ジエトフェンカルブ

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名:ジエトフェンカルブ[Diethofencarb (ISO)]

(2) 用 途: 殺菌剤

ルフェニルカルバメート系殺菌剤であり、ベンズイミダゾール系殺菌剤耐性菌に高い抗菌作用を示す。紡錘糸に結合し、細胞分裂を阻害することにより殺菌活性を示すと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

Isopropyl (3, 4-diethoxyphenyl) carbamate (IUPAC)

Carbamic acid, N-(3, 4-diethoxyphenyl)-, 1-methylethyl ester (CAS: No. 87130-20-9)

(4) 構造式及び物性

分子式 C₁₄H₂₁NO₄

分子量 267.32

水溶解度 2.764 × 10⁻² g/L (25℃)

分配係数 log₁₀Pow = 3.0 (25℃)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

作物名及び使用時期となっているものについては、今回農薬取締法(昭和23年法律第82 号)に基づく適用拡大申請がなされたものを示している。

(1) 国内での使用方法

① 25.0%ジエトフェンカルブ水和剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジェトフェンカルフ を含む農薬の 総使用回数
きゅうり なす	灰色かび病	2000~	150~ 300	収穫前日	5回以内	散布	5回以内
トマト いちご	// E// O//	3000倍	L/10 a	まで	6回以内		6回以内

② 25.0%ジエトフェンカルブ・25.0%ベノミル水和剤(1)

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジェトフェンカルブ を含む農薬の 総使用回数	
小麦	赤かび病 葉枯症	1000~ 1500倍	60~150 L/10 a	収穫21日 前まで	2回以内		2回以内	
豆類 (種実、ただし、 だいず、らっかせい を除く)	灰色かび病 菌核病 炭疽病			収穫14日	48 J.		4回以内	
だいず	灰色かび病 菌核病 紫斑病 炭疽病			前まで	4回以内		4回以内 (種子粉衣は 1回以内)	
たまねぎ	灰色かび病 灰色腐敗病	1000	1000倍 100~300		収穫7日 前まで	5回以内	散布	5回以内
にら	白斑葉枯病	ТОООТД	L/10 a		1回		1回	
豆類 (未成熟、 ただし、えだまめを 除く)	灰色かび病 菌核病 炭疽病			収穫日前まで			3回以内	
えだまめ	灰色かび病 菌核病 炭疽病 紫斑病				3回以内			

② 25.0%ジエトフェンカルブ・25.0%ベノミル水和剤(1)(つづき)

作物名	適用	希釈 倍数	使用 液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジェトフェンカルフ を含む農薬の 総使用回数
茶	輪斑病 炭疽病 新梢枯死症 褐色円星病	1000倍	200~400 L/10 a	摘採14日 前まで	1回	散布	1回

③ 25.0%ジエトフェンカルブ・25.0%ベノミル水和剤(2)

3 25.0% > 1	・トノエンカル	<i>></i> <u>2</u> 0.	0/0 -/ <	/ • /J • / H / H / H / H / H / H	(4)		
作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジェトフェンカルフ を含む農薬の 総使用回数
豆類 (種実、ただし、 だいず、らっかせい を除く)	灰色かび病 菌核病 炭疽病	1000倍		収穫14日	4回以内		4回以内
だいず	紫斑病	1000~		前まで			4回以内 (種子粉衣は 1回以内)
	21/97/1	2000倍					
はくさい	菌核病			収穫7日	2回以内		2回以内
キャベツ	四/3/17			前まで			3回以内
レタス	灰色かび病 菌核病		100~300 L/10 a	収穫3日前まで	3回以内	散布	5回以内
たまねぎ	灰色かび病 灰色腐敗病			収穫7日 前まで	5回以内		
にら	白斑葉枯病	1000倍			1回		1回
トマト	灰色かび病 菌核病						6回以内
ミニトマト	葉かび病 すすかび病						3回以内
なす	灰色かび病 菌核病 黒枯病			収穫前日まで	3回以内		
きゅうり	灰色かび病 菌核病 炭疽病 褐斑病						5回以内

③ 25.0%ジェトフェンカルブ・25.0%ベノミル水和剤(2)(つづき)

						*	
作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジェトフェンカルフ を含む農薬の 総使用回数
豆類 (未成熟、ただし、 えだまめを除く)	灰色かび病 菌核病 炭疽病			収穫前日			o El Di di
えだまめ	灰色かび病 菌核病 炭疽病 紫斑病		100~300 L/10 a	まで	3回以内		3回以内
いちご	灰色かび病 炭疽病	1000倍		収穫前日		散布	6回以内
かき	落葉病 炭疽病 灰色かび病		200~700 L/10 a	まで			3回以内
茶	炭疽病 新梢枯死症 褐色円星病		200~400	摘採14日 前まで	1回		1回
	輪斑病	1000~ 1500倍	L/10 a				

④ 12.5%ジエトフェンカルブ・37.5%プロシミドン水和剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジェトフェンカルブ を含む農薬の 総使用回数
みかん	灰色かび病	2000倍	200~700 L/10 a	開花期 ただし、 収穫30日 前まで	3回以内		5回以内
トマト							6回以内
なす	菌核病	1500倍					
/4 y	灰色かび病	1500~ 2000倍 1500倍	150~300 L/10 a	収穫前日まで	5回以内	散布	
きゅうり	灰色かび病 褐斑病						5回以内
G 49 7 7	菌核病						0 🖂 💸 L 1
レタス	菌核病 灰色かび病	1000~		収穫7日			
たまねぎ	灰色かび病	2000倍		前まで			

④ 12.5%ジエトフェンカルブ・37.5%プロシミドン水和剤(つづき)

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	ジェトフェンカルブ を含む農薬の 総使用回数
いんげんまめ	灰色かび病 菌核病	1500倍			2回以内		4回以内
すいか	つる枯病	1500~ 2000倍	150~300 L/10 a	収穫21日 前まで	5回以内		5回以内
9 V 1/3-	菌核病	2000倍				2回以1	
ふき	灰色かび病	1500倍	150~400 L/10 a	収穫14日 前まで	2回以内	#4-	2回以内
キウイフルーツ	貯蔵病害 (灰色かび病)		200~700 L/10 a	収穫前日 まで	4回以内	散布	4回以内
みつば	灰色かび病	2000 1	_	収穫21日 前まで	1回	_	1回
つるむらさき	菌核病	2000倍	150~300 L/10 a		00014		o E Di di
にがうり	斑点病		100~300 L/10 a	収穫7日 前まで	2回以内		2回以内

注)-:規定されていない項目

⑤ 12.5%ジエトフェンカルブ・52.5%チオファネートメチル水和剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ジェトフェンカルフ を含む農薬の 総使用回数
みかん	灰色かび病	1000~ 2000倍		開花期			
713-N	そうか病	1000~ 1500倍		収穫7日 前まで	5回以内		5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
かんきつ	灰色かび病	1500~ 2000倍		開花期	0回从内		5回以内
(みかんを除く)	そうか病	1500倍	200~700	収穫21日 前まで			
ぶどう	灰色かび病	1000~ 1500倍	L/10 a	収穫45日 前まで	1回 3回以内	散布	
うめ	黒星病	1000倍 1000~ 1500倍		収穫21日			3回以内
	灰色かび病		<u> </u>	前まで			
かき	落葉病 炭疽病	- 1000倍		収穫7日 前まで			
いちご	炭疽病	1000行		収穫開始 21日前まで			6回以内
さやえんどう 実えんどう	灰色かび病	1500倍	100∼300 L/10 a	収穫前日 まで			3回以内
ズッキーニ	次巴加·0·纳			収穫7日 前まで			3回次四
だいず	紫斑病	乾燥種子 重量の 0.5%	_	は種前	1回	種子 粉衣	4回以内 (種子粉衣は
		1000倍	100~300 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内	散布	1回以内)

_ 注) -: 規定されていない項目

⑤ 12.5%ジエトフェンカルブ・52.5%チオファネートメチル水和剤(つづき)

0 12.0/05 ==			0/0 / // /	/ 1 //	. / / / / / / / /)11 (•
作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ジェトフェンカルブ を含む農薬の 総使用回数
	灰色かび病	1000~ 1500倍					
いんげんまめ	菌核病	1000倍					
	炭疽病	1500倍		収穫14日	4回以内		4回21년
	灰色かび病	1000~ 1500倍		前まで	4凹以内		4回以内
あずき	菌核病	1000倍					
	炭疽病 輪紋病	1500/5					
えだまめ	紫斑病 莢汚損症	1500倍		収穫7日	3回以内		3回以内
たまねぎ	灰色腐敗病	1000倍		前まで			5回以内
トマト	灰色かび病 菌核病	1000~ 1500倍	100∼300 L/10 a		5回以内	散布	6回以内
ミニトマト	葉かび病	1500倍			3回以内		3回以内
なす	灰色かび病 菌核病	1000~ 1500倍		収穫前日			
<i>A</i> /	黒枯病			まで			
きゅうり	褐斑病 炭疽病 灰色かび病 菌核病	1500倍			5回以内		5回以内
すいか	炭疽病	15001音		収穫21日 前まで			
レタス	菌核病 灰色かび病			収穫7日	2回以内		
キャベツ	菌核病			前まで			3回以内

(2) 海外での使用方法

① 25.0%ジェトフェンカルブフロアブル (米国)

作物名	適用	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法
バナナ	Sigatoka negra <i>Mycosphaerella fijiensis</i>	0.6~0.8 L/ha	収穫当日 まで	6回以内	散布 空中散布

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内】

- ① 分析対象物質
 - ・ジエトフェンカルブ

- 2-(3, 4-ジェトキシフェニルカルバモイルオキシ)プロピオニックアシドの抱合体 (以下、代謝物D抱合体という)
- ・3-(3,4-ジエトキシフェニル)-5-メチル-1,3-オキサゾリジン-2,4-ジオン(以下、 代謝物Fという)

$$H_3C$$
 — O —

② 分析法の概要

i) ジエトフェンカルブ

試料からアセトン又はメタノールで抽出し、多孔性ケイソウ土カラムを用いて精製、もしくはジクロロメタン又は酢酸エチルに転溶する。必要に応じて、アセトニトリル/ヘキサン分配し、フロリジルカラム又はPSAカラム及びフロリジルカラムを用いて精製した後、高感度窒素・リン検出器付きガスクロマトグラフ(GC-NPD)又はアルカリ熱イオン化検出器付きガスクロマトグラフ(GC-FTD)で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、n-ヘキサンに転溶する。グラファイトカーボン・NH₂積層カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、ガスクロマトグラフ・質量分析計(GC-MS)で定量する。

または、試料からアセトン又はアセトニトリルで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム及びシリカゲルカラム、多孔性ケイソウ土カラム及びグラファイトカーボン・NH2 積層カラム、又はグラファイトカーボン・PSA積層カラムを用いて精製した後、液体クロマトグラフ・質量分析計(LC-MS)又は液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計(LC-MS/MS)で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム及びフロリジルカラム又は多孔性ケイソウ土カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-NPD又はLC-MS/MSで定量する。

あるいは、試料からアセトンで抽出し、ジクロロメタン又は酢酸エチルに転溶する。フロリジルカラム又はグラファイトカーボンカラム及びNH₂カラムを用いて精製した後、GC-FTD又はLC-MSで定量する。

定量限界: 0.005~0.1 mg/kg

ii) 代謝物D抱合体

試料からメタノール・水 (4:1) 混液で抽出し、1 mol/L塩酸を加えて酢酸エチルに転溶する。薄層クロマトグラフを用いて精製した後、セルラーゼ及び0.05 mol/L酢酸緩衝液を添加して酵素処理を行い、代謝物D抱合体を代謝物Fとする。1 mol/L塩酸を加えてジクロロメタンに転溶し、フロリジルカラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。

定量限界: 0.01 mg/kg

iii) 代謝物F

試料からメタノールで抽出し、ジクロロメタンに転溶する。シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。

定量限界: 0.01 mg/kg

【海外】

- ① 分析対象物質
 - ・ジエトフェンカルブ
- ② 分析法の概要

試料からメタノールで抽出し、n-ヘキサンで脱脂後、LC-MS/MSで定量する。

定量限界: 0.01 mg/kg

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1-1、海外で実施された 作物残留試験の結果の概要については別紙1-2を参照。

4. ADI及びARfDの評価

食品安全基本法(平成15年法律第48号)第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたジエトフェンカルブに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

(1) ADI

無毒性量: 42.7 mg/kg 体重/day

(動物種) 雄ラット

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 慢性毒性/発がん性併合試験

(期間) 2年間

安全係数:100

ADI: 0.42 mg/kg 体重/day

ラットを用いた2年間慢性毒性/発がん性併合試験において、雄で甲状腺ろ胞細胞腺癌、雌で甲状腺ろ胞細胞腺腫、雌雄で甲状腺ろ胞細胞腺腫及び腺癌の合計の発生頻度に有意な増加が認められたが、その発生機序は遺伝毒性メカニズムによるものとは考え難く、評価にあたり閾値を設定することは可能であると考えられた。

(2) ARfD

無毒性量:200 mg/kg 体重

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 単回急性神経毒性試験

安全係数:100

ARfD:2 mg/kg 体重

5. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国及びカナダにおいてバナナに、EUにおいてトマト、ぶどう等に基準値が設定されている。

6. 基準値案

(1) 残留の規制対象

ジエトフェンカルブとする。

植物体内運命試験の結果、果実において10%TRR^{注)}を超える代謝物として代謝物M及び代謝物Pが認められたが、ジエトフェンカルブの使用状況を確認するためには親化合物のみで十分であること、また、一部の作物残留試験において、代謝物D抱合体及び代謝物Fの分析が行われているが、いずれも定量限界未満であることから、残留の規制対象にはこれらの代謝物を含めず、ジエトフェンカルブのみとする。

注)%TRR:総放射性残留物 (TRR、Total Radioactive Residue) 濃度に対する比率

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価対象

果実以外の作物はジエトフェンカルブとし、果実はジエトフェンカルブ、代謝物M及び代謝物Pとする。

植物体内運命試験の結果、果実において10%TRRを超える代謝物として代謝物M及び代

謝物Pが認められ、親化合物より濃度の高い場合もあること、また欧州食品安全機関 (EFSA) の毒性評価によると代謝物M及び代謝物Pの毒性が親化合物と同程度の可能性 があるとされていることから、果実の暴露評価対象をジエトフェンカルブ、代謝物M及 び代謝物Pとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物中の暴露評価対象物質をジエトフェンカルブ(親化合物のみ)としている。

ぶどうにおける [Phe- 14 C] 標識体による代謝試験で10%TRRを超えたジエトフェンカルブ、代謝物M及び代謝物Pのそれぞれの濃度0.564、0.438及び0.608 mg/kgから変換係数2.9を算出した。変換係数 = (0.564+0.438+0.608) /0.564=2.854

代謝物M(イソプロピル 3-エトキシ-4-β-グルコピラノシロキシカルバニレート)

代謝物P $(2-\beta-$ グルコピラノシロキシ-3- $\{[3-(2-$ プロピロキシ)カルボニルアミノ -5-エトキシ-6-ヒドロキシフェニル]スルファニル $\}$ プロピオン酸)

(4) 暴露評価

① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬等の量のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な 暴露評価は別紙3参照。

	TMDI/ADI(%) ^{注)}
国民全体(1歳以上)	3. 8
幼小児(1~6歳)	8. 2
妊婦	3. 4
高齢者(65歳以上)	4. 4

注)各食品の平均摂取量は、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集 計業務報告書による。

TMDI試算法:基準値案×各食品の平均摂取量

<参考>

暴露評価対象が果実においてはジエトフェンカルブ、代謝物M及び代謝物Pであることから、代謝物M及び代謝物Pも含めて暴露評価を実施した。詳細な暴露評価は別紙3参照。

	EDI/ADI (%) 注)
国民全体(1歳以上)	3. 2
幼小児(1~6歳)	9. 9
妊婦	2.8
高齢者(65歳以上)	4. 0

注)各食品の平均摂取量は、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集 計業務報告書による。

EDI試算法:作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量 果実については残留試験成績の平均値×変換係数(2.9)×各食品の平均摂取量

② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量(ESTI)を算出したところ、国民全体(1歳以上)及び幼小児(1~6歳)のそれぞれにおける摂取量は急性参照用量(ARfD)を超えていない^{注)}。 詳細な暴露評価は別紙4-1及び4-2参照。

注)果実以外の作物は基準値案、作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用いて短期摂取量を推計した。また、果実は基準値案、作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)にそれぞれ変換係数(2.9)を掛けた値で短期摂取量を推計した。平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査及び平成22年度の厚生労働科学研究の結果に基づきESTIを算出した。

	試験		試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1)
農作物	圃場 数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	─【ジエトフェンカルブ/代謝物D抱合 体/代謝物F】
小麦 (玄麦)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 146,150 L/10 a	2	7, 14, <u>21</u>	圃場A:<0.01/-/- 圃場B:<0.01/-/-
			2000倍散布		8, <u>14,</u> 21	圃場A:<0.01/-/-
だいず	2		200 L/10 a	3	7, <u>14</u> , 21	圃場B:<0.01/-/-
(乾燥子実)		25.0%水和剤	1000倍散布			圃場A:<0.01/-/-
	2		150, 200 L/10 a	4	1, 7, <u>14</u> , 28, 42	圃場B:<0.01/-/-
			2000倍散布		7.14	圃場A:<0.01/-/- (3回,14日) (#)
あずき	2	OF OW-M-Fin 文비	200 L/10 a	3	7, 14	圃場B:<0.01/-/- (3回,14日) (#)
(乾燥子実)	2	25.0%水和剤	1000倍散布	4	1, 7, 14, 28, 42	圃場A:0.02/-/-
	۷		200 L/10 a	4	1, 7, <u>14</u> , 20, 42	圃場B:<0.01/-/-
	2		2000倍散布	3	7, 14, 21	圃場A:<0.01/-/- (3回,14日) (#)
いんげんまめ		25.0%水和剤	200 L/10 a	Ů	7, 11, 21	圃場B:<0.01/-/- (3回,14日) (#)
(乾燥子実)	2	20. 0/0/10/14/11	1000倍散布	4	1, 7, 14, 28, 42	圃場A:<0.01/-/-
			150, 200 L/10 a		1, 7, 11, 20, 12	圃場B:<0.01/-/-
						圃場A:0.01/-/-
						圃場B:0.12/-/-
はくさい	6	25.0%水和剤	1000倍散布	<u>2</u>	<i>1, 3</i> , <u>7</u> , 14	圃場C:0.16/-/-
(茎葉)			194∼215 L/10 a			圃場D:0.01/-/-
						圃場E:0.02/-/-
						圃場F:0.30/-/-
	2	12.5%水和剤	500倍散布	6	3, 7, 14	圃場A:0.06/-/- (6回,7日) (#)
			200, 250 L/10 a			圃場B:0.04/-/- (6回,7目) (#)
						圃場A:<0.01/-/-
キャベツ (葉球)			1000/卒 #/ 左			圃場B:0.04/-/- 圃場C:0.01/-/-
()(0.37)	6	25.0%水和剤	1000倍散布 188~215 L/10 a	<u>3</u>	<i>1, 3</i> , <u>7</u> , 14	圃場D:<0.01/-/-
						圃場E:0.03/-/-
						圃場F:0.05/-/-
						圃場A:*1.23/*<0.01/*<0.01
						(*5回,7日) (#)
	4	25.0%水和剤	<i>2000</i> 倍散布 200 L/10 a	5	7, 14	圃場B:*0.08/*<0.01/*<0.01 (*5回,7日) (#)
						圃場C:2.66/-/- (5回,7日) (#)
レタス						圃場D:0.02/-/- (5回,7日) (#)
(茎葉)						圃場A:1.14/-/- (5回,3日) (#)
			2000倍散布			圃場B:8.45/-/- (5回,3日) (#)
	6	25.0%水和剤	190∼220 L/10 a	2+3	1, 3, 7, 14	圃場C:0.57/-/- (5回,7日) (#)
	O	20.0////14/41	1000倍散布	213	1, 5, 1, 11	圃場D:2.30/-/- (5回,3日) (#)
			199∼213 L/10 a			圃場E:1.37/-/- (5回,7日) (#)
						圃場F:0.16/-/- (5回,3日) (#)
ふき (書物)	2	12.5%水和剤	1500倍散布	4	1, 3, 7	圃場A:0.44/-/- (4回,7日) (#)
(茎部)			400 L/10 a			圃場B:0.86/-/- (4回,7日) (#)
たまねぎ (鱗茎)	2	25.0%水和剤	1000倍散布	<u>5</u>	<u>7,</u> 14, 21	圃場A:<0.01/-/-
(際4全/			150 L/10 a			圃場B:<0.01/-/-
にら		OE ON -1- 프로카	1000倍散布	1	1.0.7	圃場A:14.0/-/-
(茎葉)	3	25.0%水和剤	171~181 L/10 a	1	<u>1</u> , 3, 7	圃場B:2.79/-/-
دست ست			2000倍散布			圃場C:6.21/-/- 圃場A:<0.05/-/-
みつば (茎葉)	2	12.5%水和剤		1	<i>14</i> , <u>21</u> , 28	圃場B:<0.05/-/- 圃場B:<0.05/-/-
12/10/			44~64, 100 L/10 a			囲物D·√0.00/-/-

	試験		試験条件	試験条件		各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1)	
農作物	圃場 数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	【ジエトフェンカルブ/代謝物D抱含 体/代謝物F】	
		05 00/ 1-7-71	2000倍散布			圃場A:0.240/-/- (3回,1日)	
	2	25.0%水和剤	300 L/10 a	3, <u>6</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場B:0.322/-/- (3回,3日)	
						圃場A:0.75/-/-	
トマト			2000倍散布			圃場B:0.54/-/-	
(果実)			2000倍飲布 185~279 L/10 a			圃場C:0.32/-/-	
	6	25.0%水和剤	+ 1000倍散布	3+ <u>3</u>	<u>1</u> , 3, 7, 14	圃場D:0.40/-/-	
			227~279 L/10 a			圃場E:0.45/-/-	
						圃場F:0.51/-/-	
						圃場A:0.36/-/- (3回,3日) (#)	
	2	25.0%水和剤	200 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場B:0.08/-/- (3回,3日) (#)	
ミニトマト			200 E/ 10 G			圃場A:0.92/-/-	
(果実)	3	25.0%水和剤	1000倍散布	3	<u>1, 3, 7, 14</u>	圃場B:0.31/-/-	
	o .	20. 0/0/10/14	189∼206 L/10 a		1,0,1,11	圃場C:0.42/-/-	
			2000倍散布			圃場A:0.164/-/- (3回,1目)	
	2	25.0%水和剤	200 L/10 a	3, <u>5</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場B:0.288/-/-	
			200 L/10 a			圃場A:0.14/-/-	
						<u> </u>	
		25.0%水和剤	2000倍散布 193~289.9 L/10 a		<u>1</u> , 3, 7	圃場B:0.03/-/-	
なす (果実)	6		+ 1000倍散布 182~289.9 L/10 a	<u>2</u> + <u>3</u>		圃場C:0.44/-/-	
(未夫)						圃場D:0.08/-/-	
			102 200.5 L/ 10 a			圃場E:0.55/-/-	
			h h frank for the			圃場F:0.58/-/-	
	2	12.0%くん煙剤	くん煙処理	3, 5	1, 3	圃場A:0.012/-/- (5回,1日) (#)	
			10 g/100 m ³			圃場B:<0.005/-/-(5回,1日) (#)	
		25.0%水和剤	2000倍散布 200~250 L/10 a	3, <u>5</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場A:0.063/-/- (3回,1日)	
	4			/-		圃場B:0.233/-/- (3回,1日)	
	1			<u>5</u>	<u>1</u> , 3, 7, 36, 66	圃場C:0.24/<0.01/<0.01	
					<u>1</u> , 3, 7, 28, 49	圃場D:0.10/<0.01/<0.01	
	C		2000倍散布 194~228 L/10 a			圃場A:0.20/-/-	
きゅうり		95 0%水和剤			1 2 7	圃場B:0.31/-/-	
(果実)				0.12		圃場C:0.18/-/-	
(果実)	6	95 0%水和剤		2+3	1 3 7	囲場(∵0.18/=/=	
	6	25.0%水和剤	+ 1000倍散布	2+3	<u>1,</u> 3, 7	圃場D:0.18/-/-	
	6	25.0%水和剤	+	2+3	<u>1,</u> 3, 7		
	6	25.0%水和剤	+ 1000倍散布	2+3	<u>1</u> , 3, 7	圃場D:0.18/-/-	
			+ 1000倍散布			圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/-	
	2	25.0%水和剤 12.0%ぐん煙剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a	2+3	1, 3, 7	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/-	
ズッキーニ	2	12.0%くん煙剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a くん煙処理	5	1, 3	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#)	
ズッキーニ (果実)			+ 1000倍散布 189~211 L/10 a くん煙処理 8 g/100 m ³			圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#)	
	2	12.0%くん煙剤 12.5%水和剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a くん煙処理 8 g/100 m ³ 1500倍散布	5 3	1, 3 1, 3, <u>7</u>	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#)	
(果実)	2	12.0%くん煙剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>くん煙処理</i> 8 g/100 m ³ 1500倍散布 200, 300 L/10 a	5	1, 3	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:<0.05/-/- 圃場B:<0.05/-/-	
(果実)	2 2	12.0%ぐん煙剤 12.5%水和剤 25.0%水和剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>〈ん煙処理</i> 8 g/100 m³ 1500倍散布 200,300 L/10 a	5 <u>3</u> 3, 5	1, 3 1, 3, 7 21	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:<0.05/-/- 圃場B:<0.05/-/- 圃場A:<0.01/-/- (5回,21日) (#)	
(果実) すいか (果肉)	2	12.0%くん煙剤 12.5%水和剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>〈ル煙処理</i> 8 g/100 m³ 1500倍散布 200,300 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a	5 3	1, 3 1, 3, <u>7</u>	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.05/-/- 圃場B:<0.05/-/- 圃場A:<0.05/-/- 圃場B:<0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:<0.01/-/- (5回,21日) (#)	
(果実) すいか (果肉) にがうり	2 2 2 2	12.0%〈ん煙剤 12.5%水和剤 25.0%水和剤 12.5%水和剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>〈 </i>	5 3 3,5	1, 3 1, 3, 7 21	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場A:<0.05/-/- 圃場B:<0.05/-/- 圃場B:<0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場A:0.06/-/-	
(果実) すいか (果肉) にがうり (果実)	2 2	12.0%ぐん煙剤 12.5%水和剤 25.0%水和剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>くん煙処理</i> 8 g/100 m³ 1500倍散布 200,300 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a	5 <u>3</u> 3, 5	1, 3 1, 3, 7 21 1, 3, 7, 14	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場A:(0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:0.06/-/-	
(果実) すいか (果肉) にがうり	2 2 2 2 2	12.0% / / / / / / / / / / / / / / / / / /</td <td>+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>〈 </i></td> <td>5 3 3,5 2 3 —</td> <td>1, 3 1, 3, 7 21 1, 3, 7, 14 1, 3, 6 1, 3, 7</td> <td>圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:0.06/-/- 圃場A:(0.48/-/- (3回,3日) (#)</td>	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>〈 </i>	5 3 3,5 2 3 —	1, 3 1, 3, 7 21 1, 3, 7, 14 1, 3, 6 1, 3, 7	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:0.06/-/- 圃場A:(0.48/-/- (3回,3日) (#)	
(果実) すいか (果肉) にがうり (果実) さやえんどう	2 2 2 2	12.0%〈ん煙剤 12.5%水和剤 25.0%水和剤 12.5%水和剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a くん煙処理 8 g/100 m³ 1500倍散布 200,300 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a	5 3 3,5	1, 3 1, 3, 7 21 1, 3, 7, 14 1, 3, 6	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:(0.06/-/- 圃場A:(0.48/-/- (3回,3日) (#) 圃場B:(0.75/-/- (3回,1日) (#)	
(果実) すいか (果肉) にがうり (果実) さやえんどう	2 2 2 2 2 2 2 2	12.0%〈ん煙剤 12.5%水和剤 25.0%水和剤 12.5%水和剤 25.0%水和剤 25.0%水和剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a	5 3 3,5 2 3 3	1, 3 1, 3, 7 21 1, 3, 7, 14 1, 3, 6 1, 3, 7	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場A:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場A:(0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:0.06/-/- 圃場B:0.06/-/- 圃場B:0.75/-/- (3回,3日) (#) 圃場B:0.73/-/- (3回,1日) (#) 圃場B:0.88/-/-	
(果実) すいか (果肉) にがうり (果実) さやえんどう	2 2 2 2 2	12.0% / / / / / / / / / / / / / / / / / /</td <td>+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>〈 </i></td> <td>5 3 3,5 2 3 —</td> <td>1, 3 1, 3, 7 21 1, 3, 7, 14 1, 3, 6 1, 3, 7</td> <td>圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場B:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:(0.06/-/- (3回,3日) (#) 圃場B:(0.75/-/- (3回,1日) (#) 圃場B:(0.73/-/- (3回,3日) (#) 圃場B:(0.88/-/- 圃場A:(0.06/-/- (3回,7日) (#)</td>	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>〈 </i>	5 3 3,5 2 3 —	1, 3 1, 3, 7 21 1, 3, 7, 14 1, 3, 6 1, 3, 7	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場B:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:(0.06/-/- (3回,3日) (#) 圃場B:(0.75/-/- (3回,1日) (#) 圃場B:(0.73/-/- (3回,3日) (#) 圃場B:(0.88/-/- 圃場A:(0.06/-/- (3回,7日) (#)	
(果実) すいか (果肉) にがうり (果実) さやえんどう (さや)	2 2 2 2 2 2 2 2	12.0%〈ん煙剤 12.5%水和剤 25.0%水和剤 12.5%水和剤 25.0%水和剤 25.0%水和剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>〈 </i>	5 3 3,5 2 3 3	1, 3 1, 3, 7 21 1, 3, 7, 14 1, 3, 6 1, 3, 7	圃場D:0. 18/-/- 圃場E:0. 03/-/- 圃場F:0. 18/-/- 圃場A:0. 005/-/- (5回, 1日) (#) 圃場B:0. 010/-/- (5回, 1日) (#) 圃場B:0. 05/-/- 圃場B:<0. 05/-/- 圃場B:<0. 05/-/- 圃場B:<0. 01/-/- (5回, 21日) (#) 圃場B:<0. 01/-/- (5回, 21日) (#) 圃場B:<0. 06/-/- 圃場B:0. 06/-/- 圃場A:0. 48/-/- (3回, 3日) (#) 圃場B:0. 75/-/- (3回, 1日) (#) 圃場B:0. 88/-/- 圃場A: 0. 06/-/- (3回, 7日) (#) 圃場B: 0. 02/-/- (3回, 7日) (#)	
(果実) すいか (果肉) にがうり (果実) さやえんどう (さや)	2 2 2 2 2 2 2 2	12.0%〈ん煙剤 12.5%水和剤 25.0%水和剤 12.5%水和剤 25.0%水和剤 25.0%水和剤	+ 1000倍散布 189~211 L/10 a <i>〈 </i>	5 3 3,5 2 3 3	1, 3 1, 3, 7 21 1, 3, 7, 14 1, 3, 6 1, 3, 7	圃場D:0.18/-/- 圃場E:0.03/-/- 圃場F:0.18/-/- 圃場B:0.005/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.010/-/- (5回,1日) (#) 圃場B:0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.05/-/- 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.01/-/- (5回,21日) (#) 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:(0.06/-/- 圃場B:(0.06/-/- (3回,3日) (#) 圃場B:(0.75/-/- (3回,1日) (#) 圃場B:(0.73/-/- (3回,3日) (#) 圃場B:(0.88/-/- 圃場A:(0.06/-/- (3回,7日) (#)	

	試験		試験条件			各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}	
農作物	圃場 数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	【ジエトフェンカルブ/代謝物D抱合 体/代謝物F】	
	2	25.0%水和剤	2000倍散布	3	6, 13, 20	圃場A:0.08/-/- (3回,6日) (#)	
	2	23. 0///八十日月1	200 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場B:0.01/-/- (3回,7日) (#)	
えだまめ (さや)	3	25.0%水和剤	1000倍散布 220~289 L/10 a	<u>3</u>	<u>1,</u> 3, 7, 14	圃場A:0.27/-/- 圃場B:0.11/-/- 圃場C:2.27/-/-	
	2	12.5%水和剤	<i>1500倍散布</i> 300 L/10 a	3	1, 7, 14	圃場A:0.66/-/- (3回,1日) (#) 圃場B:0.51/-/- (3回,1日) (#)	
未成熟そらまめ (未成熟子実)	2	12.5%水和剤	1500倍散布 129~156, 150 L/10 a	3	1, 3, 7, 14	圃場A:<0.01/-/- (3回,1目) (#) 圃場B:<0.01/-/- (3回,1目) (#)	
ー つるむらさき (茎葉)	2	12.5%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2	14, <u>21</u> , 29 14, <u>21</u> , 30	圃場A:<0.1/-/- 圃場B:<0.1/-/-	
みかん	2	12.0%くん煙剤	くん煙処理 17 g/100 m ³	3	139	圃場A:<0.005/-/- (#) 圃場B:<0.005/-/- (#)	
(果肉)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 400,1000 L/10 a	3, 5	7, 14	圃場A:0.10/-/- (5回,7日) (#) 圃場B:<0.01/-/- (5回,7日) (#)	
みかん	2	12.0%くん煙剤	くん煙処理 17 g/100 m ³	3	139 90	圃場A:0.27/-/- (#)	
(果皮)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 400,1000 L/10 a	3, 5	7, 14	圃場A:4.56/-/- (5回,7日) (#) 圃場B:1.66/-/- (5回,7日) (#)	
みかん (果実)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 400,1000 L/10 a	3, 5	7, 14	圃場A:0.92 ^{注2)} /-/- (5回,7日) (#) 圃場B:0.28 ^{注2)} /-/- (5回,7日) (#)	
なつみかん (果肉)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 400,600 L/10 a	5	7, 14	圃場A:<0.01/-/- (5回,7目) (#) 圃場B:<0.01/-/- (5回,7目) (#)	
なつみかん (果皮)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 400,600 L/10 a	5	7, 14	圃場A:3.28/-/- (5回,7日) (#) 圃場B:2.24/-/- (5回,14日) (#)	
なつみかん	2	25.0%水和剤	2000倍散布 400,600 L/10 a	5	7, 14	圃場A:0.99 ^{注2)} /-/- (5回,7日) (#) 圃場B:0.68 ^{注2)} /-/- (5回,14日) (#)	
(果実)	2	12.5%水和剤	1000倍散布 600,611 L/10 a	5	14, 21, 42	圃場A:0.94/-/- (#) 圃場B:0.07/-/- (#)	
ゆず (果実)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 400,500 L/10 a	5	7, 14	圃場A:0.38/-/-(5回,7日) (#) 圃場B:0.04/-/-(5回,7日) (#)	
うめ (果実)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 400,500 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:0.212/-/- (3回,21日) (#) 圃場B:0.020/-/- (3回,21日) (#)	
	3	25.0%水和剤	2000倍散布 200~300 L/10 a	3, <u>6</u>	1, 3, 7 1, 3, 5 1, 3, 7	圃場A:1.17/-/- 圃場B:1.23/-/- (6回,3日) 圃場C:2.14/-/- (3回,1日)	
いちご (果実)	3	25.0%水和剤	2000倍散布 167~180 L/10 a + 1000倍散布 167~180 L/10 a	<u>3</u> + <u>3</u>	<u>1,</u> 3, 7, 14	圃場A:1.88/-/- (6回,3日) 圃場B:2.15/-/- (6回,3日) 圃場C:1.06/-/-	
ぶどう (果実)	2	25.0%水和剤	1000倍散布 250,300 L/10 a	3, 5	7, 14	圃場A:0.606/-/- (3回,14日) (#) 圃場B:1.58/-/- (3回,14日) (#)	
	2	25.0%水和剤	1000倍散布 400 L/10 a	3	7, 14, 21	圃場A:0.214/-/- (3回,7日) 圃場B:0.374/-/- (3回,7日)	
かき (果実)	6	25. 0%水和剤	1000倍散布 400~450 L/10 a	<u>3</u>	<u>1,</u> 3, 7, 14, 21	圃場A:0.40/-/- 圃場B:0.94/-/- (3回,3日) 圃場C:0.20/-/- 圃場D:0.38/-/- 圃場E:0.45/-/- 圃場F:0.40/-/-	
キウイフルーツ (果肉)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2, 4	1, 3, 7	圃場A:0.02/-/- (4回,1日) (#) 圃場B:0.02/-/- (4回,7日) (#)	
キウイフルーツ (果皮)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	2, 4	1, 3, 7	圃場A:23.3/-/- (4回,3日) (#) 圃場B:24.4/-/- (4回,1日) (#)	

## / f u.l.	試験		試験条件	各化合物の残留濃度 (mg/kg) 注1)		
農作物	圃場 数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	【ジエトフェンカルブ/代謝物D抱合 体/代謝物F】
キウイフルーツ	2	25.0%水和剤	2000倍散布	2, 4	1. 3. 7	圃場A:3.40 ^{注2)} /-/-(4回,3日)(#)
(果実)	2	20. 0,0,1(14),41	300 L/10 a	2, 1	1, 0, 1	圃場B:3.16 ^{注2)} /-/- (4回,1日) (#)
茶	2	25.0%水和剤	1000倍散布	1	7, 14, 21	圃場A:1.74/-/-
(荒茶)	4	23. U/J/\/\/\/\/	400 L/10 a	<u> </u>	7, <u>14</u> , 21	圃場B:0.58/-/-
茶	2	25.0%水和剤	1000倍散布	1	7, 14, 21	圃場A:1.30/-/-
(浸出液)	4	20.0///////////////////////////////////	400 L/10 a	1	7, <u>14</u> , 21	圃場B:0.47/-/-

-: 分析せず

- (#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を 斜体で示した。
- 今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。 注1) 当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験(い わゆる最大使用条件下の作物残留試験)を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。
- 表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。
- 注2) 果肉及び果皮の重量比から計算した。

## <i>[[</i> #	試験		試験条件			arth Cra Mille plan (
農作物	圃場 数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	残留濃度(mg/kg) ^{注1)}
					<u>0</u> , 1, 3, 5, 7, 10	圃場A:<0.01 ^{注2)}
						圃場B:<0. 01 ^{注2)}
						圃場C:<0.01 ^{注2)}
						圃場D:0.02 ^{注2)}
						圃場E:<0.01 ^{注2)}
バナナ (甲字・毎代)	12	25.0%	185~205 g ai/ha (0.16~0.18 lb ai/acre) 散布	<u>6</u>	()	圃場F:<0.01 ^{注2)}
(果実・無袋)		SC剤	(0.16~0.18 1b al/acre) 飲和			圃場G:<0.01 ^{注2)}
						圃場H:0.02 ^{注2)}
						圃場I:0.07注2)
						圃場J:<0.01 ^{注2)}
						圃場K:<0.01 ^{注2)}
					<u>0</u> , 1, 3, 5, 7, 10	圃場L:<0.01 ^{注2)}

注1) 当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験(いわゆる最大使用条件下の作物残留試験)を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

注2) 果肉及び果皮の重量比から計算した(果肉:果皮=55.8:44.2)。

				÷.	⇒考基準値	
食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	作物残留試験成績等 ppm
小麦	0.05	0.05	0		:	<0.01,<0.01(¥)
大豆 小豆類	0.05 0.04	0.1 0.1	0			<0.01,<0.01(¥) <0.01,0.02(あずき)、 <0.01,<0.01(いんげんまめ)
えんどう そら豆 その他の豆類	0.05 0.05 0.05	0.1 0.1 0.1	0 0			(大豆参照) (大豆参照) (大豆参照) (大豆参照)
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉 クレソン はくさい キャベツ きょうな その他のあぶらな科野菜	5 5 0.6 0.1 5	5 5 5 5	申〇			%1 %1 0.01~0.30(n=6) <0.01~0.05(n=6) %1 %1
エンダイブ レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) その他のきく科野菜	5 15 2	5 5 5	〇·申 〇			※1 0.16~8.45(#)(n=6) 0.44,0.86(#)(¥)(ふき)
たまねぎ にんにく にら	0.05 30	5 5	申			<0.01,<0.01(¥) 2.79,6.21,14.0
みつば	0.2	5	0		:	<0.05,<0.05(¥)
トマト ピーマン なす その他のなす科野菜	2 5 2	5 5 5 5	0			0.32~0.75(n=6) **1 0.03~0.58(n=6) **1
きゅうり(ガーキンを含む。) かぼちゃ(スカッシュを含む。) しろうり すいか メロン類果実 その他のうり科野菜	0.6 0.2 0.05	5 5 5 5 5 5 5	0 0 0			0.03 \sim 0.31(n=6) $<$ 0.05, $<$ 0.05(\(\frac{\psi}{\psi})(\textit{Z}'\psi\psi\psi) $<$ 0.01, $<$ 0.01(\(\psi)(\(\frac{\psi}{\psi}\))
オクラ 未成熟えんどう 未成熟いんげん えだまめ	3 4 6	5 5 5 5	〇 〇·申 〇			0.73~1.5(n=4)%2 0.93,1.25,1.44 0.11~2.27(n=5)%2
その他の野菜	6	5	0			(えだまめ参照)
みかん みかん(外果皮を含む。) なつみかんの果実全体 レモン オレンジ(ネーブルオレンジを含む。) グレープフルーツ ライム その他のかんきつ類果実	2 2 2 2 2 2 2 2 2	5 5 5 5 5 5 5	0000000			0.28,0.92(#)(¥) 0.05,0.63(#)(¥)※2 (なつみかん果実全体参照) (なつみかん果実全体参照) (なつみかん果実全体参照) (なつみかん果実全体参照) (なつみかん果実全体参照) (なつみかん果実全体参照)

食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録有無	国際 基準 ppm	参考基準値 外国 基準値 ppm	作物残留試験成績等 ppm
りんご 日本なし 西洋なし うめ	5 5 5 0.5	5 5 5 5	0			Ж1 Ж1 Ж1 0.010,0.106(#)(¥)Ж2
いちご	5	5	0		,	1.06,1.88,2.15
ぶどう かき	5 2	5 5	0 0			0.606,1.58(#)(¥) 0.20~0.94(n=6)
バナナ キウィー キウィー(果皮を含む。)	0.1	0.1 5	0		0.10 米国	【<0.01~0.07(n=12)(米国)】 1.58,1.70(#)(¥)※2
その他の果実		5			:	
茶	5	5	0		:	0.58, 1.74(¥)(荒茶)
その他のスパイス	10	10	0		;	1.66,4.56(#)(¥)(みかん果皮)

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートトレランス申請)以外の理由により本基準(暫定基準以外の基準)を見直す基準値案については、太枠線で囲んで示した。

食品区分を別途新設すること等に伴い、食品区分を削除したものについては、斜線で示した。

「登録有無」の欄に「○」の記載があるものは、国内で農薬等としての使用が認められていることを示している。

「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、国内で農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

- (#)これらの作物残留試験は、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。
- (¥)作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。
- ※1)海外において基準値が設定されていることを考慮し、現行の基準値を維持する。
- ※2) 未成熟えんどう、えだまめ、なつみかんの果実全体、うめ及びキウィー(果皮を含む)については、プロポーショナリティ (proportionality)の原則に基づき、処理濃度の比例性を考慮して換算した。

ジエトフェンカルブの推定摂取量 (単位: $\mu g/$ 人/day)

	1	暴露評価に	国民全体	国民全体	幼小児	幼小児	1	!	高齢者	高齢者
食品名	基準値案	衆路計価に 用いた数値				初小元 (1~6歳)	妊婦	妊婦	同即但 (65歳以上)	
艮帕名	(ppm)	用V·/C数值 (ppm)	(1歳以上) TMDI	(1歳以上) EDI	(1~6歳) TMDI	(I~6威) EDI	TMDI	EDI	(60威以上) TMDI	(65歳以上) EDI
J. #	0.05							0.7		1
小麦	0.05	0.01	3.0		2. 2		/			-}
大豆	0.05	0.01	2.0	0.4	1.0		1.6	0.3		
小豆類	0.04	0.013	0.1	0.0	0.0			0.0		.(
えんどう	0.05	0.01	0.0		0.0		.)			
そら豆	0.05	0. 01	0.0		0.0					
その他の豆類	0.05	0. 01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	5	● 5	8.5	8. 5	3.0	3.0	15. 5	15. 5	14.0	14.0
クレソン	5	● 5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0. 5	0.5	0.5
はくさい	0.6	0.103	10. 6	1.8	3.1	0.5	10.0	1.7	13.0	2.2
キャベツ	0.1	0.025	2.4	0.6	1.2	0.3	1.9	0.5	2.4	0.6
さよりな	5	5	11.0	11.0	2.0	2.0	7.0	7.0	13. 5	13. 5
その他のあぶらな科野菜	5	5	17. 0	17.0	3.0	3.0	4.0	4.0	24.0	24.0
エンダイブ	5	● 5	0.5	0. 5	0.5	0. 5	0. 5	0.5	0. 5	0.5
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	15	2. 332	144. 0	22. 4	66. 0			26. 6		
その他のきく科野菜	2	0. 65	3. 0	1.0	0. 2	b	·}	0.4		
たまねぎ	0.05	0. 01	1. 6	0.3	1. 1			0.4		
<u> </u>	30	7, 667	60. 0	15. 3	27. 0		.)	13. 8	63. 0	
みつば	0. 2	0, 05	0.1	0.0	0.0		?	å		.(
				·			.}	ģ		-(
トマト	2	0. 495	64. 2	15. 9	38.0					
ピーマン	5	● 5	24. 0		11.0			å		
なす。	2	0.303	24. 0		4.2			3.0		
その他のなす科野菜	5	● 5	5. 5	5. 5	0.5					.}
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.6	0. 18	12. 4		5. 8					
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.2	0. 05	1. 9		0.7					
すいか ファグルス は	0.05	0.01	0.4	0.1	0.3			0.1		
その他のうり科野菜	0.3	0.06	0.8	0.2	0.4) .)	0.0		
未成熟えんどう	3	1.018	4.8	1.6	1.5					
未成熟いんげん	4	1. 207	9.6	2. 9	4. 4			0.1	12.8	
えだまめ	6	1. 232	10.2	2. 1	6.0		.}	0.7	16. 2	
その他の野菜	6	1.232	80. 4	16. 5	37.8	7.8	60. 6	12.4	84. 6	17.4
みかん(外果皮を含む。)	2	1. 74	35. 6	31.0	32.8	28. 5	1.2	1.0	52. 4	45.6
なつみかんの果実全体	2	0. 986	2.6	1. 3	1.4			4.7		
レモン	2	0. 986	1.0	0. 5	0.2	0.1	0.4	0.2	1.2	
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	2	0. 986	14.0	6. 9	29. 2	14. 4	25.0	12.3	8.4	4. 1
グレープフルーツ	2	0. 986	8.4	4. 1	4.6			8.8		
ライム	2	0. 986	0.2	0. 1	0.2			0.1	0.2	
その他のかんきつ類果実	2	0. 986	11.8	5. 8	5.4	2.7	5.0	2.5	19.0	9.4
りんご	5	14.5	121.0	350. 9	154. 5	448. 1	94.0	272.6	162.0	469.8
日本なし	5	14. 5	32.0	92. 8	17.0			132.0		
西洋なし	5	14.5	3.0		1.0			1.5		
うめ	0.5	0. 1682	0. 7	0. 2	0.2	0.1	0.3	0.1		
いちご	5	4. 9213	27. 0		39. 0		 	25. 6		-}
v 1/2 E							.))		
ぶどう 	5	3. 1697	43.5		41.0					
かき	2	1. 3398	19.8	13. 3	3.4			5.2	(
バナナ	0.1	0. 0493	1.3	0. 7	1.5					
キウィー(果皮を含む。)	5	4. 756	11.0	10. 5	7. 0	6.7	11. 5	10.9	14. 5	13.8
茶	5	0.885	33.0	5. 8	5.0	0.9	18. 5	3.3	47.0	8.3
その他のスパイス	10	3. 11	1.0	0.3	1.0	0.3	1.0	0.3	2.0	
計	10	0. 11	869. 3	743. 6	565. 8					• {
買す ADI比(%)			809. 3 3. 8		8. 2					
ADI <i>F</i> L (%)			<i>3.</i> 8	3. 2	8. 2	9.9	3.4	2.8	4.4	4.0

TMDI: 理論最大1日摂取量(Theoretical Maximum Daily Intake)
TMDI試算法: 基準値案×各食品の平均摂取量
EDI:推定1日摂取量(Estimated Daily Intake)
EDI試算法: 作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量
●:個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うにあたり基準値(案)の数値を用いた。
果実については変換係数(2.9)を乗じた。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いてEDI試算をした。

ジエトフェンカルブの推定摂取量(短期):国民全体(1歳以上)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	(ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI (µg/kg 体重/day)	ESTI/ARfD (%)
小麦	小麦		0.01	0.0	0
大豆	大豆		0.01	0.0	0
小豆類	いんげん	-	0.01	0.0	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	だいこんの葉	5	5	41. 3	2
キャベツ	はくさい キャベツ		0.3 0.05	3. 9 0. 5	0
きょうな	きょうな	0. 1 5	5	16. 7	1
6 x 7 x	 たかな	5	5	39. 2	2
その他のあぶらな科野菜	菜花	5	5	13. 8	1
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	<u></u> レタス類	15	0 8.45	47. 7	2
たまねぎ	 たまねぎ	0.05	0.05	0.4	0
にら	にら にら	30	30	40. 4	2
みつば	みつば	0. 2	0. 2	0. 2	0
トイト	トマト		0. 2	8. 2	0
ピーマン	ピーマン	5	5	12. 8	1
なす	なす	2	0.58	3. 7	0
その他のなす科野菜	とうがらし (生)	5	5	8. 1	0
	ししとう	5	5	5. 1	0
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり		0.31	2. 0	0
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ ズッキーニ	0.2	0. 2	2. 0	0
すいか	_ <u> </u> スッキーニ すいか	0. 2	0. 2	1. 4 1. 6	0 0
	とうがん	0.03	0.03	5. 1	0
その他のうり科野菜	にがうり	0.3	0.3	2. 4	: 0
	<u></u> 未成熟えんどう(さや)	3	0.3	2. 4	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう(豆)		0 1.5	2. 5	0
未成熟いんげん	未成熟にんどり(豆)	4	4	7.8	0
えだまめ	えだまめ	6	O 2.27	5. 8	: 0
7.12 40	ずいき	6	0.3	3. 0	0
	もやし		0.3	0. 7	0
その他の野菜	れんこん	6	0.3	1. 9	0
	そら豆 (生)	6	0.3	0. 9	: 0
みかん(外果皮を含む。)	みかん	2	5.8	54. 2	3
なつみかんの果実全体	なつみかん	2	5. 8	72. 1	4
レモン	レモン	2	5. 8	12. 2	1
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	2	5.8	54. 5	3
	オレンジ果汁	2	0.986	9.8	0
グレープフルーツ	グレープフルーツ	2	5.8	99.8	5
	きんかん	2	5.8	13. 9	1
その他のかんきつ類果実	ぽんかん ゆず	2 2	5. 8 5. 8	61. 0 9. 2	; 3 ; 0
	すだち	2	5.8	9. 1	0
	りんご	5	14. 5	207. 2	10
りんご	りんご果汁	5	14. 5	153. 5	8
日本なし	日本なし	5	14. 5	219. 4	10
西洋なし	西洋なし	5	14. 5	203. 4	10
うめ	うめ	0.5	1.45	2. 0	0
いちご	いちご	<u>; 5</u>	14. 5	55. 3	3
ぶどう かき	ぶどう かき	5 2	14. 5 ○ 2. 726	195. 3 39. 0	10 2
バナナ	バナナ		0.203	2. 3	0
キウィー(果皮を含む。)	キウィー	5	14. 5	82. 1	4
茶		5	0.885	0. 5	0
ESTI:短期推定摂取量(Estimated Short-Term Int			0 0.000	V. 0	

ESTI:短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁(値が100を超える場合は有効数字2桁)とし四捨五入して算出した。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

^{○:}果実以外の作物は残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用いて短期摂取量を推計した。また、果実は作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)にそれぞれ変換係数(2.9)を乗じた値を用いて短期摂取量を推計した。

〇を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。 果実については変換係数(2.9)を乗じた。

ジエトフェンカルブの推定摂取量(短期):幼小児(1~6歳)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準但条 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	(μg/kg 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
小麦	小麦		0.01	0.0	0
大豆	大豆		0.01	0.0	0
はくさい	はくさい		0.3	4.7	0
キャベツ	キャベツ		0.05	0.8	0
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	15	0 8.45	83.0	4
たまねぎ	たまねぎ	0.05	0.05	0.9	0
にら	にら	30	30	63. 2	3
トマト	トマト	2	0.75	20.4	1
ピーマン	ピーマン	5	5	32. 7	2
なす	なす	2	0.58	9. 1	0
きゅうり(ガーキンを含む。)	きゅうり	0.6	0.31	4.5	0
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.2	0.2	3.2	0
すいか	すいか	0.05	0.05	4.3	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	3	0 1.5	1.9	0
	未成熟えんどう(豆)	3	0 1.5	2.7	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	4	4	16. 1	1
えだまめ	えだまめ	6	O 2. 27	6.4	0
その他の野菜	もやし	6	0.3	1.3	0
	れんこん		0.3	3. 1	0
みかん(外果皮を含む。)	みかん	2	5.8	158.8	8
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ	2	5.8	156. 3	8
	オレンジ果汁		0.986	17.6	1
りんご	りんご	5	14.5	465. 4	20
	りんご果汁	5	14. 5	489. 1	20
日本なし	日本なし	5	14.5	416. 9	20
うめ	うめ	0.5	1.45	5.0	0
いちご	いちご	5	14. 5	156.6	8
ぶどう	ぶどう	5	14.5	443. 9	20
かき	かき		O 2. 726	57.0	3
バナナ	バナナ		0. 203	7.8	0
茶 2007 (CH0 W.ch FT E (D) 1 1 1 1 1 1 1 1 1	緑茶類	5	0.885	0.9	0

ESTI: 短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁(値が100を超える場合は有効数字2桁)とし四捨五入して算出した。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

〇:果実以外の作物は残留試験における最高残留濃度 (HR) 又は中央値 (STMR) を用いて短期摂取量を推計した。また、果実は作物残留試験における最高残留濃度 (HR) 又は中央値 (STMR) にそれぞれ変換係数(2.9) を掛けた値を用いて短期摂取量を推計した。

[○]を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。 果実については変換係数(2.9)を乗じた。

これまでの経緯

平成	2年1	1月	7 日	初回農薬登録
平成 1	7年1	1月2	9 日	残留農薬基準告示
平成 2	4年	8月2	1 目	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
				係る食品健康影響評価について要請
平成 2	6年1	1月2	8日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準
				値設定依頼(適用拡大:小麦及び茶)
平成 2	7年	1月	8 目	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
				係る食品健康影響評価について追加要請
平成 2	7年	5月1	2 日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評
				価について通知
平成 2	8年	1月2	8 目	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
平成 2	8年	9月1	6 目	残留農薬基準告示
平成3	0年	9月1	2 日	農林水産省から厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準
				値設定依頼(適用拡大:はくさい、レタス等)
平成3	1年	4月1	7 日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
				係る食品健康影響評価について要請
令和	元年	7月3	0 日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評
				価について通知
令和	2年	9月1	8 日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
令和	2年	9月2	4 日	薬事・食品衛生審議会へ諮問

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

○穐山 浩 国立医薬品食品衛生研究所食品部長

石井 里枝 埼玉県衛生研究所副所長 (兼) 食品微生物検査室長

井之上 浩一 学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室教授

大山 和俊 一般財団法人残留農薬研究所化学部長

折戸 謙介 学校法人麻布獣医学園理事(兼)麻布大学獣医学部生理学教授

魏 民 公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科

環境リスク評価学准教授

佐々木 一昭 国立大学法人東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授

佐野 元彦 国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授

瀧本 秀美 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所

国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長

永山 敏廣 学校法人明治薬科大学薬学部特任教授

根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長

二村 睦子 日本生活協同組合連合会組織推進本部長

宮井 俊一 元 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問

吉成 浩一 静岡県公立大学法人静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○:部会長)

答申 (案)

ジエトフェンカルブ

食品名	残留基準値 ppm
	0.05
大豆	0.05
八豆 小豆類 ^{注1)}	0.03
えんどう	0.05
そら豆	0.05
その他の豆類 ^{注2)}	0.05
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	5
クレソン	5
はくさい	0.6
キャベツ	0. 1
きょうな	5
その他のあぶらな科野菜 ^{注3)}	5
エンダイブ	5
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	15
その他のきく科野菜 ^{注4)}	2
たまねぎ	0.05
にら	30
みつば	0. 2
トマト	2
ピーマン	5
なす	2
その他のなす科野菜 ^{注5)}	5
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.6
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.2
すいか	0.05
その他のうり科野菜 ^{注6)}	0.3
	3
未成熟いんげん	4
えだまめ	6
その他の野菜 ^{注7)}	6
みかん(外果皮を含む。)	2
なつみかんの果実全体	2
レモン	2
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	2
グレープフルーツ	2
ライム	2
その他のかんきつ類果実 ^{注8)}	2
りんご	5
日本なし	5

食品名	残留基準値
	ppm
西洋なし	5
うめ	0.5
いちご	5
ぶどう	5
かき	2
バナナ	0. 1
キウィー(果皮を含む。)	5
茶	5
その他のスパイス ^{注9)}	10

- 注1)「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。
- 注2)「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。
- 注3)「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類(ラディッシュを含む。)の根、だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。
- 注4)「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)及びハーブ以外のものをいう。
- 注5)「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。
- 注6)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり(ガーキンを含む。)、かぼちゃ(スカッシュを含む。)、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。
- 注7)「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注8)「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外のものをいう。
- 注9)「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)の果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。

デルタメトリン及びトラロメトリン

今般の残留基準の検討については、関連企業から「国外で使用される農薬等に係る残留 基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく残留基準の設定要請がなされたことに 伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医 薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

デルタメトリンは農薬又は動物用医薬品として使用されており、トラロメトリンは農薬として使用されている。トラロメトリンは、動植物の体内でデルタメトリンに容易に代謝されることから、両者を一括して検討することとする。

(1) 品目名:デルタメトリン[Deltamethrin (ISO)] トラロメトリン[Tralomethrin (ISO)]

(2) 用 途: 殺虫剤

デルタメトリン及びトラロメトリンは、ピレスロイド系の殺虫剤であり、そのうち、 デルタメトリンはトラロメトリンの代謝物である。神経膜のナトリウムイオンチャネル に作用してイオン透過性を阻害することにより殺虫効果を示すと考えられている。

デルタメトリンは、国内では農薬登録されていない。動物用医薬品としては、国内では承認されていないが、海外では外部寄生虫駆除を目的とした製剤(浸漬/薬浴、噴霧 又はポアオン)が牛、豚、羊、さけ及びにじますに使用されている。

(3) 化学名及び CAS 番号

デルタメトリン

(S)-Cyano (3-phenoxyphenyl) methyl (1R, 3R)-3-(2, 2-dibromovinyl)-2, 2-dimethylcyclopropane-1-carboxylate (IUPAC)

Cyclopropanecarboxylic acid, 3-(2, 2-dibromoetheny1)-2, 2-dimethy1-, (S)-cyano(3-phenoxypheny1) methyl ester, (1R, 3R)-(CAS: No. 52918-63-5)

トラロメトリン

(S)-Cyano (3-phenoxyphenyl) methyl (1R, 3S)-2, 2-dimethyl-3-((R)-1, 2, 2, 2-tetrabromoethyl) cyclopropane-1-carboxylate (IUPAC)

Cyclopropanecarboxylic acid, 2,2-dimethyl-3-(1,2,2,2-tetrabromoethyl)-, cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester (CAS: No. 66841-25-6)

(4) 構造式及び物性

デルタメトリン

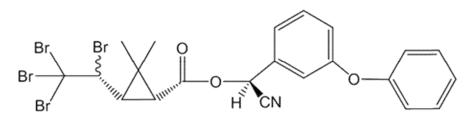
分子式 C₂₂H₁₉Br₂NO₃

分子量 505.20

水溶解度 1.3 × 10⁻⁶ g/L (20°C)

分配係数 log₁₀Pow = 4.59 (20℃)

トラロメトリン



分子式 C₂₂H₁₉Br₄NO₃

分子量 665.01

水溶解度 8 × 10⁻⁵ g/L (25℃)

分配係数 log₁₀Pow = 5.05 (25℃)

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

とうもろこし(未成熟に限る。)及びとうもろこし(未成熟を除く。)それぞれに係る残留基準の設定についてインポートトレランス申請がなされている。

(1) 農薬としての国内での使用方法

① 1.6%トラロメトリン乳剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	トラロメトリンを 含む農薬の 総使用回数
りんご	アフ [*] ラムシ類 モモシンクイカ [*] ハマキムシ類 キンモンホソカ [*]	2000倍	200~700 L/10 a	収穫前日 まで	5回以内	散布	5回以内
なし	ナシチヒ゛カ゛ シンクイムシ類		_, _, _, _,				

① 1.6%トラロメトリン乳剤(つづき)

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	トラロメトリンを 含む農薬の 総使用回数
	モモハモク゛リカ゛	3000倍		収穫前日			
5 5	アブラムシ類	2000~ 3000倍	200~700	まで			
かんきつ	チャノキイロアサ゛ミウマ ミカンハモク゛リカ゛ ケシキスイ類 コアオハナムク゛リ	2000~ 4000倍	L/10 a	収穫3日前 まで	5回以内		5回以内
キャベツはくさい	アオムシ コナカ゛ ヨトウムシ アフ゛ラムシ類 タマナキ゛ンウワハ゛	1500~ 3000倍		収穫前日まで			
だいこん	アブラムシ類 ヨトウムシ			収穫21日前 まで	3回以内	散布	3回以内
たかな のざわな チンゲンサイ	アブラムシ類	1500倍	100~300 L/10 a	収穫7日前まで	2回以内		2回以内
きゅうり	オンシツコナシ゛ラミ	3000倍			4回以内		4回以内
G 77 7		1500~			11115/11		15011
なす	アブラムシ類	3000倍		収穫前日	3回以内		3回以内
メロン		2000倍		まで			
ばれいしょ	アフ゛ラムシ類 テントウムシタ゛マシ	2000~		-	5回以内		5回以内
たまねぎ	ネキ゛アサ゛ミウマ	3000倍					

② 1.4%トラロメトリンフロアブル

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	トラロメトリンを 含む農薬の 総使用回数
h) ~	シンクイムシ類 キンモンホソカ゛ ハマキムシ類	2000倍	200~700	収穫前日	re N d	### / · ·	reiviti
りんご	アフ゛ラムシ類 ギ゛ンモンハモク゛リカ゛ カメムシ類	1500~ 2000倍	L/10 a	まで	5回以内	散布	5回以内

② 1.4%トラロメトリンフロアブル (つづき)

2 1, 4/0	ノログドラマラ			<u> </u>	ı	1	
作物名	適用	希 釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	トラロメトリンを 含む農薬の 総使用回数
なし	ナシチヒ゛カ゛ シンクイムシ類 アフ゛ラムシ類	2000倍 1500~ 2000倍					
	カメムシ類	1500倍			5回以内		5回以内
& &	モモハモク゛リカ゛ シンクイムシ類	2000~ 3000倍					
	アブラムシ類	2000倍					
ネクタリン	モモハモク゛リカ゛ シンクイムシ類	2000~ 3000倍			3回以内		3回以内
	アブラムシ類	2000倍					
おうとう	ショウシ゛ョウハ゛ェ類 オウトウハマタ゛ラミハ゛ェ	3000倍			2回以内		2回以内
すもも	シンクイムシ類	2000倍					
	アブラムシ類	2000~ 3000倍	200~700 L/10 a		3回以内	散布	3回以内
うめ	カメムシ類	2000倍					
小粒核果類 (うめ、すももを 除く)	アブラムシ類	2000~ 3000倍		収穫14日前 まで	1回		1回
	カメムシ類	1500倍					
かき	カキノヘタムシカ゛	1500~ 2000倍			5回以内		5回以内
	アザミウマ類	2000倍		収穫7日前			
	チャノキイロアサ゛ミウマ フタテンヒメヨコハ゛イ	2000~ 3000倍		まで	3回以内		3回以内
ぶどう _	ハマキムシ類 コガネムシ類成虫	2000倍					이디 (사기
かんきつ (みかんを除く) みかん	チャノキイロアサ [*] 、ミウマ ミカンハモク [*] リカ [*]	2000~ 4000倍		収穫前日 まで 収穫3日前 まで	- 5回以内		5回以內

② 1.4%トラロメトリンフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	トラロメトリンを 含む農薬の 総使用回数
びわ いちじく	アブラムシ類 ビワキジラミ アザミウマ類	2000倍		収穫3日前 まで	3回以内		3回以内
キウイ フルーツ	キイロマイコカ゛	1500~ 2000倍	200~700		5回以内		5回以内
ラズベリー	オウトウショウシ゛ョウハ゛エ		L/10 a				
ブルーベリー	オウトウショウシ゛ョウハ゛エ ヒロヘリアオイラカ゛	3000倍		収穫前日まで	2回以内	散布	2回以内
キャベツ	アオムシ コナカ゛ ヨトウムシ アフ゛ラムシ類	1500~ 3000倍			5回以内		
	タマナキ゛ンウワハ゛ ハイマタ゛ラノメイカ゛	2000倍					5回以内
はくさい	アオムシ コナカ゛ ヨトウムシ アフ゛ラムシ類	1500~ 3000倍					
	ハイマタ゛ラノメイカ゛						
ブロッコリー	ヨトウムシ ハイマタ゛ラノメイカ゛		100~300		2回以内		
非結球 あぶらな科 葉菜類 (チンゲンサ イを除く)	ョトウムシ		L/10 a				2回以内
チンゲンサイ	ョトウムシ カフ゛ラハハ゛チ アフ゛ラムシ類	2000倍		収穫7日前 まで			
だいこん	ヨトウムシ カフ゛ラハハ゛チ			まじ 	3回以内		3回以内
なばな類	ョトウムシ				2回以内		2回以内

② 1.4%トラロメトリンフロアブル (つづき)

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法	トラロメトリンを 含む農薬の 総使用回数									
たまねぎ	ネキ゛アサ゛ミウマ	2000~ 3000倍					5回以内		5回以内							
きゅうり	アブラムシ類	3000 □			4回以内		4回以内									
3 9 7 9	オンシツコナシ゛ラミ	3000倍	〜 倍 倍 〜 倍 100〜300 L/10 a		4四以四		4四以四									
なす		1500~ 3000倍										3回以内		3回以内		
メロンすいか	アブ・ラムシ類	2000倍														
レタス		1500~ 3000倍			収穫前日 まで			0 ET 101 4-								
アスパラガス にんじん	ਭ ኑታΔシ	2000倍			L/10 a	L/ 10 a	L/ 10 a	L/ 10 a	L/ 10 a	L/ 10 a	L/10 a	L/ 10 a	L/ 10 a		3回以内	散布
さやえんどう 実えんどう	ナモク゛リハ゛ェ	1500位	1500位	1500位	1500倍	1500位	15004卒	1500位	1500位	1500位	1500/卒			2回以内		2回以内
しょうが	アワノメイカ゛	Тооотд	T													
ばれいしょ	アブラムシ類 テントウムシダマシ ジャガイモガ	2000倍			5回以内		5回以内									
やまのいも	ナカ゛イモコカ゛			収穫7日前 まで												
茶	チャノホソカ゛ チャノミト゛リヒメヨコハ゛イ	3000倍	200~400 L/10 a	摘採7日前 まで	3回以内		3回以内									

(2) 農薬としての海外での使用方法

① 16.6%デルタメトリン乳剤(米国)

作物名	適用	使用量	最大 使用量	使用液量	使用時期
根菜類 (ラディッシュ、 かぶ、 西洋わさび、 サルシフィー、 にんじん、 パースニップ、 セルリアック、 ごぼう等)	アワヨトウ ノミハムシ類 アブ・ラムシ類 ヨコハ・イ類 カスミカメムシ類	1.0~2.4 fl oz/acre (1.34~3.13 g ai/10 a)	12 fl oz (15.65 g ai/10 a)	空中散布は	収穫3日前まで
果菜類 (ピーマン、 トマト、 なす、 とうがらし等)	アワヨトウ ネキリムシ類 コナカ゛ ノミハムシ類 アサ゛ミウマ類 コナシ゛ラミ類		14.4 fl oz (18.78 g ai/10 a)	空中散布は 2 gal/acre 地上散布は 十分量	収穫前日まで
グローブアーティ チョーク	アワヨトウ マメハモク゛リハ゛ェ カスミカメムシ類	1.5~2.4 fl oz/acre (2.01~3.13 g ai/10 a)	12 fl oz (15.65 g ai/10 a)		収穫3日前まで
綿実	3 トウムシ類 3 コハ [*] イ類 アサ [*] ミウマ類	1.1~2.6 fl oz/acre (1.45~3.36 g ai/10 a)	15.6 fl oz (20.34 g ai/10 a)	空中散布は 2 gal/acre 地上散布は 5 gal/acre	収穫21日前まで

ai:active ingredient (有効成分)

fl oz:液量オンス (米液量オンス 1 fl oz = 0.0000295735 m³)

acre:エーカー (1 acre = 約4,047 m²)

gal:ガロン (米液量 1 US gallon = 0.003785412 m³)

① 16.6%デルタメトリン乳剤(米国)(つづき)

作物名	適用	使用量	最大 使用量	使用液量	使用時期
ナッツ類 (アーモンド、 ペカン ヘーゼルナッツ、 くるみ、 ピスタチオ、 カシューナッツ、 マカダミアンナッツ 等)	3J/)、/類	1.7~2.8 fl oz/acre (2.23~3.67 g ai/10 a)	14 fl oz (18.35 g ai/10 a)	空中散布は 10 gal/acre 地上散布は 25 gal/acre	収穫21日前まで
仁果類 (りんご、 西洋なし、 マルメロ等)	ハモケ゛リカ゛類 リンコ゛ミハ゛ェ コト゛リンカ゛	0.9~1.9 fl oz/acre (1.23~2.5 g ai/10 a)	3.6 fl oz (5.0 g ai/10 a)		

② 50 g/L デルタメトリン乳剤 (カナダ)

作物名	適用	使用量	使用液量	使用時期	使用回数
カノーラ (なたね) 採油用 からしな (種子)	バルジ類	0.1~0.15 L/ha (0.50~0.75 g ai/10 a)	100 L/10 a	収穫14日前まで	1 回

③ 25 g/L デルタメトリン乳剤 (オランダ)

作物名	適用	希釈倍率又は 使用量	使用液量	使用時期	使用回数
ブラックベリー ラズベリー	raspberry beetle (キスイモドキ科 の一種) strawberry weevil(ゾウムシ科 の一種)	5000倍 (0.50 g ai/10 a)	100 L/10 a	収穫7日前まで	3 回以内

④ 25 g/L デルタメトリン乳剤 (英国)

作物名	適用	使用量	使用液量	使用時期	使用回数
ラズベリー	raspberry beetle(キスイモドキ科 の一種)	0.5 L/ha (1.25 g ai/10 a)	1000 L/ha	収穫7日前まで	3 回以内

⑤ 25 g/L デルタメトリン乳剤 (イタリア)

作物名	適用	使用量	使用液量	使用時期	使用回数
すもも	アブラムシ類	0.3~0.7 L/ha (0.75~1.75 g ai/10 a)	1000~1400 L/ha	収穫7日前まで	3 回以内

(3)動物用医薬品としての海外での使用方法

医薬品	対象動物及び使用方法		使用国	休薬期間
デルタメトリンを有効成 分とする薬浴剤	大西洋サケ	1 L 当たり 2 µg のデルタメトリン を溶かした海水(12℃)に 30 分浸漬 する。	ノルウェー	60度日**
デルタメトリンを有効成	牛	生 動物の背中に沿って頭部から尾まで以下の量をポアオン投与する。		0日
分とするポアオン剤	羊	体重 500 kg 以下は 0.075 g 体重 500 kg 超は 0.15 g	英国	1日

※度日 (degree days):水温と日数の積算温度 (水温×日数)

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内】

- ① 分析対象物質
 - ・デルタメトリン
 - ・トラロメトリン

② 分析法の概要

試料からリン酸酸性下アセトンで抽出する。n-ヘキサンに転溶、又は多孔性ケイソウ土カラムを用いて精製した後、アセトニトリル/ヘキサン分配する。フロリジルカラムを用いて精製し、電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ(GC-ECD)で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、*n*-ヘキサンに転溶する。アセトニトリル/へ

キサン分配した後、フロリジルカラムを用いて精製し、GC-ECDで定量する。

なお、トラロメトリンの分析値は、換算係数0.76を用いてデルタメトリン濃度に換算した値として示した。

定量限界: 0.001~0.015 mg/kg

注)デルタメトリンの異性体である代謝物 α-R-デルタメトリン(以下、代謝物 CR という)と 代謝物トランスデルタメトリン(以下、代謝物 CT という)については確認されていないが、 存在すれば分析値に含まれる、又は極めて少量で分析値には影響しないと思われる。

代謝物 $CR: (R) - \alpha - \nu P / -3 - 7 ェ / キシベンジル= (1R, 3R) -3 - (ジブロモビニル) -2, 2 - ジメチルシクロプロパンカルボキシラート$

代謝物 CT: (S) – α – シアノー3–フェノキシベンジル=(1S, 3S) – 3–(ジブロモビニル) – 2, 2–3ジメチルシクロプロパンカルボキシラート

【海外】

- ① 分析対象物質
 - ・デルタメトリン
 - ·代謝物 CR
 - · 代謝物 CT

② 分析法の概要

試料からアセトン・nーヘキサン (1:1) 混液で抽出し、水を加えて有機層を分取する。GPCを用いて精製した後、<math>GC-ECDで定量する。

または、試料からnーへキサンで抽出し、GPC及び6%含水アルミナカラムを用いて精製した後、GC-ECDで定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、ジクロロメタンに転溶する。シリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-ECDで定量する。

または、試料からアセトン・n-ヘキサン(1:4)混液で抽出し、フロリジルカラム及びシリカゲル・活性炭(15:1)混合物カラムを用いて精製した後、GC-ECDで定量する。

あるいは、試料からアセトン・ジクロロメタン・石油エーテル (1:1:1) 混液で抽出し、GPCを用いて精製した後、ガスクロマトグラフ・タンデム型質量分析計

(GC-MS/MS) で定量する。

定量限界:デルタメトリン 0.001~0.015 mg/kg

代謝物CR 0.001~0.015 mg/kg 代謝物CT 0.001~0.015 mg/kg

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1-1、海外で実施された 作物残留試験結果の概要については別紙1-2、1-3及び1-4を参照。

4. 畜産物における推定残留濃度

本剤については、飼料として給与した作物を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の残留農薬濃度と動物飼養試験の結果を用い、以下のとおり畜産物中の推定残留濃度を算出した。

(1) 分析の概要

- ① 分析対象物質
 - ・デルタメトリン
 - ・トラロメトリン

② 分析法の概要

乳及び卵を除く臓器・組織は、試料からアセトン・n-ヘキサン(1:1)混液で抽出し、GPCを用いて精製した後、必要に応じて6%含水アルミナカラムを用いて精製し、GC-ECDで定量する。

乳は、5%シュウ酸カリウム溶液を用いてpHを2に調整した後、ジエチルエーテル・エタノール(1:1)混液で抽出し、nーヘキサンに転溶した後、フロリジルカラムを用いて精製し、GC-ECDで定量する。

卵は、n-ヘキサン・アセトン (9:1) 混液で抽出し、GPC及び6%含水中性アルミナカラムを用いて精製した後、GC-ECDで定量する。

定量限界: 0.01~0.03 mg/kg

(2) 家畜残留試験(動物飼養試験)

① 乳牛を用いた残留試験

乳牛(3頭/群)に対して、飼料中濃度として2及び10 ppmに相当する量のデルタメトリンを含む飼料を28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳に含まれるデルタメトリン濃度を測定した。結果は表1を参照。

表 1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg)

	2 ppm 投与群	10 ppm 投与群		
筋肉	<0.03 (最大)	<0.03 (最大)		
肋例	<0.03 (平均)	<0.03 (平均)		
脂肪	0.046 (最大)	0.27 (最大)		
NEW)	0.038(平均)	0.15 (平均)		
肝臓	<0.03 (最大)	<0.03 (最大)		
月 川殿	<0.03 (平均)	<0.03 (平均)		
腎臓注1)	_	_		
爫	0.016 (最大)	0.035 (最大)		
乳		0.026(平均)		

定量限界:筋肉0.03 mg/kg、脂肪:不明注2)、肝臟0.03 mg/kg、乳0.004 mg/kg

- 注1) JMPR 報告書には分析に問題があるということで記載されていない。
- 注2) JMPR 報告書には記載されていない。

上記の結果に関連して、JMPRは、2002年に肉牛及び乳牛のMDB^{注3)} をそれぞれ7.0及 び6.3 ppm、STMR dietary burden^{注4)} をそれぞれ5.9及び5.8 ppmと評価している。2016 年にはMDB及びSTMR dietary burdenを再評価しているが、残留基準を変更していない。

- 注3) 最大飼料由来負荷 (Maximum Dietary Burden: MDB): 飼料として用いられる全ての飼料 品目に農薬が残留基準まで残留していると仮定した場合に、飼料の摂取によって畜産動物 が暴露されうる最大濃度。飼料中濃度として表示される。
- 注4) 平均的飼料由来負荷(STMR dietary burden又はmean dietary burden): 飼料として用いられる全ての飼料品目に農薬が平均的に残留していると仮定した場合に(作物残留試験から得られた残留濃度の中央値を試算に用いる)、飼料の摂取によって畜産動物が暴露されうる最大濃度。飼料中濃度として表示される。

② 乳牛を用いた残留試験

乳牛(3頭/群)に対して、デルタメトリン:トラロメトリン(1:1)が飼料中濃度として2、6及び20 ppm含有する飼料を28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓、腎臓及び乳に含まれるデルタメトリン濃度を測定した。結果は表2を参照。

20 ppm 投与群 2 ppm 投与群 6 ppm 投与群 0.01 (最大) <0.01 (最大) 0.01 (最大) 筋肉 <0.01 (平均) <0.01 (平均) <0.01 (平均) 0.04 (最大) 0.02 (最大) 0.03 (最大) 脂肪 0.02 (平均) 0.02 (平均) 0.02 (平均) <0.01 (最大) <0.01 (最大) <0.01 (最大) 肝臓 <0.01 (平均) <0.01 (平均) <0.01 (平均) <0.01 (最大) <0.01 (最大) <0.01 (最大) 腎臓 <0.01 (平均) <0.01 (平均) <0.01 (平均) 到注1)注2) <0.01 (平均) 0.01 (平均) <0.01 (平均)

表 2. 乳牛の試料中のデルタメトリンの残留濃度 (mg/kg)

定量限界:筋肉 0.01 mg/kg、脂肪:不明 $^{\pm 3)}$ 、肝臓及び腎臓 0.01 mg/kg、乳 0.01 mg/kg 注 1) 乳ではトラロメトリンも検出されており、分析値はデルタメトリンの残留濃度と同等であった。

- 注2) 投与期間中に採乳した乳中の濃度を1頭ずつ別々に算出し、その平均値を求めた。
- 注3) JMPR報告書には記載されていない。

③ 豚を用いた残留試験

豚(雌雄各3頭/群)に対して、デルタメトリンを飼料中濃度として0.67 ppm含有する飼料を $130\sim141$ 日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるデルタメトリン濃度を測定した。結果は筋肉及び脂肪(雄)で $0.03\,\text{mg/kg}$ 未満、脂肪(雌)で $0.03\pm0.01\,\text{mg/kg}$ 、肝臓及び腎臓で $0.01\,\text{mg/kg}$ 未満であった。

④ 産卵鶏を用いた残留試験

産卵鶏に対して、デルタメトリン:トラロメトリン (1:1) を飼料中濃度として2、6及び20 ppm含有する飼料を28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓及び卵 (28日)に含まれるデルタメトリン濃度を測定した。結果は表3を参照。

	2 ppm 投与群	6 ppm 投与群	20 ppm 投与群
筋肉	<0.02 (最大)	<0.02 (最大)	<0.02 (最大)
別 內	<0.02 (平均)	<0.02 (平均)	<0.02 (平均)
脂肪	<0.05 (最大)	0.26 (最大)	0.53 (最大)
カロカグ	<0.05 (平均)	0.11 (平均)	0.42 (平均)
肝臓	<0.02 (最大)	<0.02 (最大)	<0.02 (最大)
刀丨加蚁	<0.02 (平均)	<0.02 (平均)	<0.02 (平均)
印	<0.015 (最大)	<0.015 (最大)	0.03 (最大)
7/1	<0.015 (平均)	<0.015 (平均)	0.03 (平均)

表 3. 産卵鶏の試料中の残留濃度 (mg/kg)

定量限界:筋肉 0.02 mg/kg、脂肪 0.05 mg/kg、肝臟 0.02 mg/kg、卵 0.015 mg/kg

上記の結果に関連して、JMPRは、2002年に産卵鶏のMDBを2.7 ppm、STMR dietary burdenを2.1 ppmと評価している。2016年にはMDB及びSTMR dietary burdenを再評価しているが、残留基準を変更していない。

(3) 推定残留濃度

牛及び鶏について、JMPRのMDB及びSTMR dietary burden並びに家畜残留試験結果から、 畜産物中の推定残留濃度を算出した。結果は表4-1及び4-2を参照。

	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓 ^{注)}	乳
図 生	<0.03	0. 167	<0.03	<0.03	0.018
乳牛	(<0.03)	(0.152)	(<0.03)	(<0.03)	(0.017)
h.4-	<0.03	0. 186	<0.03	<0.03	
肉牛	(<0.03)	(0.155)	(<0.03)	(<0.03)	

表 4-1. 畜産物中の推定残留濃度:牛 (mg/kg)

上段:最大残留濃度 下段括弧内:平均的な残留濃度

注) 腎臓での推定残留濃度は、泌乳山羊の代謝試験の結果を用いており、定量限界未満である と推定される。

ス 1 1 日								
	筋肉	脂肪	肝臓	酌				
産卵鶏	<0.02	0.09	<0.02	<0.02				
生りは対	(<0.02)	(0.038)	(<0.02)	(<0.02)				

表 4-2. 畜産物中の推定残留濃度:鶏 (mg/kg)

上段:最大残留濃度 下段括弧内:平均的な残留濃度

5. 動物用医薬品の対象動物における残留試験

(1) 分析法の概要

試料からアセトン・nーへキサン混液で抽出し、GPC及びアルミナカラムを用いて精製した後、GC-ECDで定量する。

(2) 家畜残留試験

① 泌乳牛(3頭/時点)にデルタメトリンを0.4又は1.6 mg/kg体重/日の用量で単回ポアオン投与し、投与7日後に同用量で再投与した。最終投与3、7及び14日後に採取した筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓における総デルタメトリン(デルタメトリン、代謝物CR及び代謝物CT)の濃度をGC-ECDで測定した。筋肉、肝臓、腎臓及び乳は全ての試料で定量限界未満であった。皮下脂肪は最終投与1日後で0.110 mg/kgの残留が認められたが、その他の試料は全て定量限界未満であった。腎脂肪では最終投与14日後まで高濃度での投与において0.046~0.090 mg/kgの残留が認められた。

定量限界:筋肉、肝臓、腎臓及び乳 0.015 mg/kg皮下脂肪及び腎脂肪 0.045 mg/kg

② デルタメトリンを0.010 mg/L含む海水中にさけを30分間薬浴し、薬浴開始3分から 14日後の間に18時間ごとに試料中のデルタメトリンの残留濃度をGC-ECDで測定した。

全ての試料で定量限界未満であった。

定量限界:筋肉 0.015 mg/kg

肝臓及び皮膚 0.014 mg/kg

6. ADI 及び ARfD の評価

食品安全基本法(平成15年法律第48号)第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたトラロメトリンに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。食品安全委員会は、トラロメトリンは動物及び植物体内でデルタメトリンに容易に代謝されること等を考慮して、総合評価を実施し、デルタメトリン及びトラロメトリンのグループADI及びARfDを設定した。

(1) デルタメトリン

(1) ADI

無毒性量:1 mg/kg 体重/day (発がん性は認められなかった。)

(ADI設定根拠資料①) 慢性毒性/発がん性併合試験

(動物種) ラット(投与方法) 混餌(期間) 2年間

(ADI設定根拠資料②) 慢性毒性試験

(動物種) イヌ

(投与方法) カプセル経口

(期間) 1年間

(ADI設定根拠資料③) 慢性毒性試験

(動物種)イヌ(投与方法)混餌(期間)2年間

安全係数:100

ADI: 0.01 mg/kg 体重/day

(2) ARfD

無毒性量:1 mg/kg 体重/day

(動物種) イヌ

(投与方法) カプセル経口

(試験の種類) 13週間亜急性毒性試験

安全係数:100

ARfD: 0.01 mg/kg 体重

(2) トラロメトリン

(1) ADI

無毒性量: 0.75 mg/kg 体重/day (発がん性は認められなかった。)

(ADI設定根拠資料①) 慢性毒性/発がん性併合試験

(動物種) ラット(投与方法) 強制経口(期間) 2年間

(ADI設定根拠資料②) 慢性毒性/発がん性併合試験

(動物種)雄マウス(投与方法)強制経口(期間)2年間

安全係数:100

ADI: 0.0075 mg/kg 体重/day

② ARfD

適切なエンドポイントがないため、急性参照用量 (ARfD)を設定することは困難である。

- (3)総合評価(デルタメトリン及びトラロメトリンのグループとして)
 - (1) ADI

トラロメトリンで設定したADI ADI: 0.0075 mg/kg 体重/day

② ARfD

デルタメトリンで設定したARfD

ARfD: 0.01 mg/kg 体重

(参考)

デルタメトリンについて評価に供された遺伝毒性試験の in vivo 及び in vitro 試験の一部で陽性の結果が得られたが、類似の構造を持つトラロメトリンは遺伝毒性が認められないことから、総合的にデルタメトリンは生体にとって問題となる遺伝毒性はないと結論されている。

トラロメトリンについて評価に供された遺伝毒性試験の in vitro 試験の一部で陽性の結果が得られたが、他の in vivo 試験では陰性の結果が得られたので、トラロメトリンは生体にとって問題となる遺伝毒性はないと結論されている。

7. 諸外国における状況

(1) デルタメトリン

JMPRにおける毒性評価が行われ、1982年にADIが、2000年にARfDが設定されている。 国際基準はりんご、トマト、牛等に設定されている。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国において りんご、牛等に、カナダにおいてきゅうり、トマト、牛等に、EUにおいてぶどう、牛等 に、豪州においてキャベツ、牛等に、ニュージーランドにおいてばれいしょ、牛等に基 準値が設定されている。

(2) トラロメトリン

JMPRにおける毒性評価はなされておらず、国際基準も設定されていない。 米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、いずれにおいても基準値は設定されていない。

8. 基準値案

(1) 残留の規制対象

デルタメトリン、トラロメトリン、代謝物 CR 及び代謝物 CT とする。

植物体内運命試験の結果10%TRR^{注)}を超える代謝物のうち、代謝物CR及び代謝物CTについては、作物残留試験において含めて分析が行われていること、JMPRにおいても残留の規制対象は代謝物CR及び代謝物CTを含むものとされていることから、親化合物に加え、これらの代謝物を残留の規制対象に含めることとする。

注) %TRR:総放射性残留物 (TRR, Total Radioactive Residue) 濃度に対する比率 (%)

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価対象

デルタメトリン、トラロメトリン、代謝物 CR 及び代謝物 CT とする。

植物体内運命試験の結果10%TRRを超える代謝物のうち、代謝物CR及び代謝物CTについては、作物残留試験において含めて分析が行われていること、JMPRにおいても暴露評価対象は代謝物CR及び代謝物CTを含むものとされていることから、親化合物に加え、これらの代謝物を暴露評価対象に含めることとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物及び畜産物中の暴露評価対象物質をデルタメトリン(異性体の合量)及びトラロメトリンとしている。

(4) 暴露評価

① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬等の量のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な 暴露評価は別紙3参照。

	EDI/ADI (%) 注)
国民全体(1歳以上)	26. 7
幼小児(1~6歳)	55. 5
妊婦	24.8
高齢者(65歳以上)	27. 5

注) 各食品の平均摂取量は、平成 17~19 年度の食品摂取頻度・摂取量調査の 特別 集計業務報告書による。

EDI 試算法:作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量 (ESTI) を算出したところ、国民全体 (1歳以上) 及び幼小児 (1~6歳) のそれぞれにおける摂取量は急性参照用量 (ARfD) を超えていない^{注)}。 詳細な暴露評価は別紙4-1及び4-2参照。

注) 基準値案、作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用い、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査及び平成22年度の厚生労働科学研究の結果に基づきESTIを 算出した。

トラロメトリンの作物残留試験一覧表(国内)

農作物	試験 圃場数	剤型	試験条件 使用量・使用方法	回数	経過日数	残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}	
ばれいしょ	2	/,,	2000倍散布		1, 7, 14	圃場A: <0.004	
(塊茎)	2	1.6%乳剤	200 L/10 a	<u>5</u>	<u>1,</u> 8, 15	圃場B: <0.004	
やまのいも	2	1.4%フロアブル	2000倍散布	<u>3</u>	7, 14, 28	圃場A: <0.004	
(塊茎)	2	1. 1/0 / / / / /	267, 278 L/10 a	<u> </u>	<u>1</u> , 11, 20	圃場B: <0.004	
だいこん			1500倍散布			圃場A:<0.008	
(根部)	3	1.6%乳剤	200 L/10 a	<u>3</u>	7, 14, <u>21</u>	圃場B: <0.008	
			·			圃場C: <0.008	
だいこん			1500倍散布			圃場A: <0.015	
(葉部)	3	1.6%乳剤	200 L/10 a	3	7, 14, <u>21</u>	圃場B: 0.096	
12.2.51						圃場C: <0.008	
はくさい (茎葉)	2	1.6%乳剤	1500倍散布 150,300~400 L/10 a	<u>5</u>	<u>1,</u> 3, 7, 14	圃場A: 0.102 圃場B: 0.034	
キャベツ					1, 3, 7, 14	圃場A: 0.018 (5回, 3日)	
(茎葉)	2	1.6%乳剤	1500倍散布 150, <i>550</i> L/10 a	<u>5</u>	1, 4, 7, 14	圃場B: 0.023 (5回, 1日)(#)	
こまつな			2000倍散布		1, 1, 1, 11	圃場A: 0.16	
(茎葉)	2	1.4%フロアブル	150~159 L/10 a	<u>2</u>	<u>7,</u> 14, 21	圃場B: 0.10	
みずな			2000倍散布			圃場A: 0.19	
(茎葉)	2	1.4%フロアブル	150∼172 L/10 a	2	<u>7,</u> 14, 21	圃場B: 0.18	
チンゲンサイ		1 00/201 441	1500倍散布	0	7 14 01	圃場A: 0.068	
(茎葉)	2	1.6%乳剤	150, 200 L/10 a	2	<u>7,</u> 14, 21	圃場B: 0.061	
ブロッコリー	2	1.4%フロアブル	2000倍散布	<u>2</u>	<u>1,</u> 3, 7, 14, 21	圃場A:0.04 (#)	
(花蕾)	2	1.4/0/ 1/ / //	251,300∼400 L/10 a	<u> </u>	1, 0, 1, 14, 21	圃場B:0.05 (2回,3日)	
たかな	2	1.6%乳剤	1500倍散布	2	7, 14, 21	圃場A: 0.148	
(茎葉)	-	1. 0/01 0/1	150, 200 L/10 a	=		圃場B: 0.080 (2回,14日)	
のざわな	2	1.6%乳剤	1500倍散布	2	7, 14, 21	圃場A: 0.129	
(茎葉)			150, 200 L/10 a	_		圃場B: 0.057 (2回,14日)	
なばな	2	1.4%フロアブル	2000倍散布 170.8~180 L/10 a	<u>2</u>	<u>7,</u> 14, 21	圃場A: 0.08	
(茎葉) オータムポエム						圃場B: 0.60 圃場A: 0.62	
(茎葉)	2	1.4%フロアブル	2000倍散布 150,175 L/10 a	2	<u>7</u> , 14, 21	圃場B: 0. 01	
(全米)			1500倍散布			圃場A: 0. 18	
(茎葉)	2	1.4%フロアブル	222~300 L/10 a	<u>3</u>	<u>1</u> , 3, 7, 14	圃場B: 0.12	
たまねぎ			1500倍散布			圃場A: <0.008 (5回,1目)	
(鱗茎)	2	1.6%乳剤	150 L/10 a	<u>5</u>	<u>1,</u> 7, 14	圃場B: <0.008(5回,1目)	
アスパラガス	0	1 40/ ファフブル	2000倍散布	0	1.0.7	圃場A: 0.01	
(若茎)	2	1.4%フロアブル	200∼300 L/10 a	<u>3</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場B: <0.01	
にんじん	2	1.4%フロアブル	2000倍散布	3	<u>1,</u> 3, 7, 21	圃場A: <0.01	
(根部)	2	1. 4/0 / 1. / / / /	175, 188 L/10 a	<u> </u>	1, 0, 1, 21	圃場B: <0.01	
	2	1.6%乳剤	1500倍散布	5	1, 3, 7	圃場A:0.028 (5回,1日)(#)	
なす (果実)			200 L/10 a			圃場B: 0.107 (5回,1日)(#)	
(未夫)	2	1.4%フロアブル	1500倍散布	<u>3</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場A: 0.022	
			170~300 L/10 a			圃場B: 0.039	
	2		2000倍散布 250 L/10 a	<u>4</u> , 7	<u>1</u> , 3, 7, 14	圃場A: 0.008 圃場B: 0.010	
キュニカ		1.6%乳剤	•			圃場A: 0.017 (#)	
きゅうり (果実)	2		1500倍散布 46~300,300 L/10 a	<u>4,</u> 7	<u>1</u> , 3, 7	圃場B: 0.018	
	_		1500倍散布			圃場A: 0.026 (#)	
	2	1.4%フロアブル	46~300, 200~300 L/10 a	<u>4,</u> 7	<u>1, 3, 7</u>	圃場B: 0.066	
	0	1 40/	2000倍散布	_	1 0 7	圃場A: 0.004 (5回, 3日)(#)	
د دد.	2	1.4%フロアブル	100∼200, 200 L/10 a	<u>5</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場B: <0.004	
すいか (果肉)			2000倍散布			圃場A: <0.01	
	3	1.4%フロアブル剤	2000倍散布 200~289 L/10 a	<u>5</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場B: <0.01	
			,			圃場C: <0.01	
すいか			2000倍散布			圃場A: <0.01	
(果実)	3	1.4%フロアブル剤	200~289 L/10 a	<u>5</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場B: 0. 01	
			A TO O A COMPANY			圃場C: <0.01	
	2	1.6%乳剤	1500倍散布 300 L/10 a	<u>5</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場A: <0.008 圃場B: <0.008	
			•	+		圃場A: <0.008 圃場A: <0.004 (5回,1日)(#)	
メロン	2	1.4%フロアブル	<i>750</i> 倍散布 300 L/10 a	5	1, 3, 7	圃場B: <0.004(5回,1日)(#)	
(果肉)			,			圃場A: <0.01	
	3	1.4%フロアブル剤	ブル剤 2000倍散布	<u>5</u>	<u>1, 3, 7</u>	圃場B: <0.01	
	3 1	3 1.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	278∼283 L/10 a	3		圃場C: <0.01
						圃場A: 0.04 (5回,7日)	
メロン (果実)	3	1.4%フロアブル剤	2000倍散布 278~283 L/10 a	<u>5</u>	<u>1, 3, 7</u>	圃場B: 0.04	
(木大)			210 -200 L/10 a			圃場C:0.04 (5回,3日)	

トラロメトリンの作物残留試験一覧表(国内)

農作物	試験 圃場数	剤型	試験条件 使用量・使用方法	回数	経過日数	
しょうが (根部)	2	1.4%フロアブル	1500倍散布 200 L/10 a	<u>5</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場A: <0.003 圃場B: 0.003
(1221)			1500倍散布			圃場A: 0.061
未成熟えんどう	2	1.4%フロアブル	200, 385 L/10 a	<u>2</u> , 4	<u>1</u> , 3, 7	圃場B: 0. 152
(きや)	1	1.4%フロアブル	1500倍散布 <i>385</i> L/10 a	<u>2</u>	1, 3, 7	圃場A: 0.068 (2回,1日)(#)
みかん	2	1.6%乳剤	2000倍散布	5	1, <u>3</u> , 7, 14	圃場A: <0.004
(果肉)	2	1.0%和判	600,750 L/10 a	<u>5</u>	<u>3</u> , 7, 14, 21	圃場B: <0.004
みかん	2	1.6%乳剤	2000倍散布	5	1, <u>3</u> , 7, 14	圃場A: 0.726
(果皮)	2	1. 0/04L/A1	600,750 L/10 a	<u>5</u>	<u>3</u> , 7, 14, 21	圃場B: 0.543
みかん	2	1.6%乳剤	2000倍散布	<u>5</u>	1, <u>3</u> , 7, 14	圃場A: 0.148 ^{注2)}
(果実)	2	1.0/46/41	600,750 L/10 a		<u>3,</u> 7, 14, 21	圃場B: 0.112 ^{注2)}
なつみかん (果実)	2	1.6%乳剤	2000倍散布 600~700 L/10 a	<u>5</u>	1, <u>3</u> , 7, 14	圃場A: 0.068 (5回,3日) 圃場B: 0.091 (5回,1日)
すだち (果実)	1	1.6%乳剤	2000倍散布 600~700 L/10 a	<u>5</u>	<i>1</i> , <u>3</u> , 7, 14	圃場A: 0.102 (5回,1目)
かぼす	1	1.6%乳剤	2000倍散布	<u>5</u>	1, <u>3,</u> 7, 14	圃場A: 0.061 (5回,1目)
(果実)			600∼700 L/10 a	_		
	2	1.6%乳剤	2000倍散布	<u>5</u>	7, 14, 30, 60	圃場A: 0.026 (5回,7日)
			450,500~630 L/10 a	++	7, 14, 31, 61	圃場B: 0.032(5回,14日)
りんご (果実)	2	1.4%フロアブル	1500倍散布 500 L/10 a	3, <u>5</u>	7, 14, 21, 30	圃場A: 0.065 (5回,7日)
(木夫)						圃場B: 0.034 (5回,7日)
	2	1.4%フロアブル	1500倍散布 500~600 L/10 a	<u>5</u>	<u>1,</u> 3, 7, 14	圃場A: 0.106
			,		1.7.14.00	圃場B: 0. 072
4-1	2	1.6%乳剤	2000倍散布 400 L/10 a	<u>5</u>	<u>1</u> , 7, 14, 28	圃場A: 0.038 (5回,28日) 圃場B: 0.062
なし (果実)			·		<u>1,</u> 7, 14, 30	圃場A: 0.038
(木类)	2	1.4%フロアブル	1500倍散布 400 L/10 a	<u>5</u>	<u>1</u> , 3, 7, 14	圃場A: 0.038 圃場B: 0.040 (5回,7目)
- 10 l						圃場B: 0.040 (5回, 7口) 圃場A: <0.008
びわ (果実)	2	1.4%フロアブル	2000倍散布 500 L/10 a	<u>3</u>	<u>3</u> , 7, 14	圃場B: <0.008
()(5)						圃場A: <0.01
びわ	2	2 1.4%フロアブル	1500倍散布 434,400 L/10 a	3	1, <u>3</u> , 8	圃場B: <0.01
(果肉)	1	1.4%フロアブル	1500倍散布 553 L/10 a	3	1, <u>3,</u> 8	圃場A: <0.01
			1500倍散布			圃場A:0.11
びわ	2	1.4%フロアブル	434, 400 L/10 a	3	1, <u>3</u> , 8	圃場B: 0. 04
(果実)	1	1.4%フロアブル	1500倍散布 553 L/10 a	<u>3</u>	1, <u>3</u> , 8	圃場A: 0.12
<u> </u>			2000倍散布		1, 7, 14, 30, 44	圃場A:<0.004
(果肉)	2	1.6%乳剤	250, 600~1000 L/10 a	<u>5</u>	1, 7, 14, 30, 45	圃場B: <0.004 (5回,1目)(#)
6 6			2000倍散布		1, 7, 14, 30, 44	圃場A: 1.106 (5回, 14日)
(果皮)	2	1.6%乳剤	250, 600~1000 L/10 a	<u>5</u>	1, 7, 14, 30, 45	圃場B: 0.676 (5回,30日)(#)
5 5			2000倍散布		1, 7, 14, 30, 44	圃場A: 0. 169 ^{注2)}
(果実)	2	1.6%乳剤				
			250,600∼1000 L/10 a	<u>5</u>		
ネクタリン					<u>1</u> , 7, 14, 30, 45	圃場B: 0. 104 ^{注2)} 圃場A: 0. 038
ネクタリン (果実)	2	1.4%フロアブル	250,600~1000 L/10 a 2000倍散布 400 L/10 a	<u>3</u>		圃場B: 0. 104 ^{注2)}
		1.4%フロアブル	2000倍散布	3	<u>1</u> , 7, 14, 30, 45	圃場B: 0. 104 ^{注2)} 圃場A: 0. 038
(果実)	2		2000倍散布 400 L/10 a		1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14	圃場B: 0. 104 ^{注2)} 圃場A: 0. 038 圃場B: 0. 053
(果実) あんず (果実)		1.4%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布	3	1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14 14, 20, 30	圃場B: 0. 104 ^{注2)} 圃場A: 0. 038 圃場B: 0. 053 圃場A: 0. 027
(果実) あんず	2	1.4%フロアブル 1.4%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 500 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布	<u>3</u>	1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14 14, 20, 30 14, 21, 30	圃場B: 0. 104 ^{注2)} 圃場A: 0. 038 圃場B: 0. 053 圃場A: 0. 027 圃場B: 0. 018 圃場A: 0. 008 (3回, 3日)
(果実) あんず (果実) すもも	2	1.4%フロアブル 1.4%フロアブル 1.4%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 500 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布 400 L/10 a	<u>3</u> <u>1</u> 1, <u>3</u>	1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14 14, 20, 30 14, 21, 30 1, 3, 7	圃場B: 0. 104 ^{注2)} 圃場A: 0. 038 圃場B: 0. 053 圃場A: 0. 027 圃場B: 0. 018 圃場B: 0. 018 圃場B: 0. 012 (3回, 3日) 圃場B: 0. 012 (3回, 3日)
(果実) あんず (果実) すもも	2	1.4%フロアブル 1.4%フロアブル 1.4%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 500 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 400L/10 a	<u>3</u> <u>1</u> 1, <u>3</u>	1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14 14, 20, 30 14, 21, 30 1, 3, 7	圃場B: 0. 104 ^{注2)} 圃場A: 0. 038 圃場B: 0. 053 圃場B: 0. 027 圃場B: 0. 018 圃場A: 0. 008 (3回, 3日) 圃場B: 0. 012 (3回, 3日)
(果実) あんず (果実) すもも	2 2 1	 1.4%フロアブル 1.4%フロアブル 1.4%フロアブル 1.4%フロアブル 	2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 500 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 400L /10 a 1500倍散布	3 1 1,3 3	1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14 14, 20, 30 14, 21, 30 1, 3, 7 1, 3, 7	圃場B: 0. 104 ^{注2)} 圃場A: 0. 038 圃場B: 0. 053 圃場A: 0. 027 圃場B: 0. 018 圃場B: 0. 012 (3回, 3日) 圃場A: <0. 01 圃場A: <0. 01
(果実) あんず (果実) すもも (果実)	2 2 1 2	 4%フロアブル 4%フロアブル 4%フロアブル 4%フロアブル 4%フロアブル 	2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 500 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 400L/10 a 1500倍散布 20 L/樹 2000倍散布	3 1,3 3 3	1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14 14, 20, 30 14, 21, 30 1, 3, 7 1, 3, 7 1, 7, 14	圃場B: 0. 104 ^{注2)} 圃場A: 0. 038 圃場B: 0. 053 圃場A: 0. 027 圃場B: 0. 018 圃場A: 0. 008 (3回, 3日) 圃場B: 0. 012 (3回, 3日) 圃場B: 0. 016 圃場B: 0. 106 圃場B: 0. 167
(果実) あんず (果実) すもも	2 2 1 2 1	 4%フロアブル 4%フロアブル 4%フロアブル 4%フロアブル 4%フロアブル 4%フロアブル 	2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 500 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 400L/10 a 1500倍散布 20 L/樹 2000倍散布 20 L/樹	3 1 1,3 3 3 2	1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14 14, 20, 30 14, 21, 30 1, 3, 7 1, 3, 7 1, 7, 14 14, 21	圃場B: 0. 104 ^{注2)} 圃場A: 0. 038 圃場A: 0. 053 圃場A: 0. 027 圃場B: 0. 018 圃場A: 0. 008 (3回, 3日) 圃場A: 0. 012 (3回, 3日) 圃場A: 0. 106 圃場B: 0. 167 圃場A: <0. 008 (2回, 14日)(#)
(果実) あんず (果実) すもも (果実)	2 2 1 2 1 1 1 1 1 1	1. 4%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 500 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 400L /10 a 1500倍散布 20 L/樹 2000倍散布 20 L/樹	3 1 1,3 3 3 2 2,3 2,3	1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14 14, 20, 30 14, 21, 30 1, 3, 7 1, 3, 7 1, 7, 14 14, 21 14, 21	圃場B: 0. 104 ^{注2)}
(果実) あんず (果実) すもも (果実)	2 2 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1. 4%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 500 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 400L /10 a 1500倍散布 20 L/樹 2000倍散布 20 L/樹 2000倍散布 20 L/付 2000倍散布 20 L/付 2000倍散布 250 L/10 a	3 1 1,3 3 3 2 2,3	1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14 14, 20, 30 14, 21, 30 1, 3, 7 1, 3, 7 1, 7, 14 14, 21	圃場B: 0. 104 ^{注2)}
(果実) あんず (果実) すもも (果実)	2 2 1 2 1 1 1 1 1 1	1. 4%フロアブル	2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 500 L/10 a 2000倍散布 300 L/10 a 2000倍散布 400 L/10 a 2000倍散布 400L /10 a 1500倍散布 20 L/樹 2000倍散布 20 L/樹 2000倍散布 20 L/樹	3 1 1,3 3 3 2 2,3 2,3	1, 7, 14, 30, 45 1, 7, 14 14, 20, 30 14, 21, 30 1, 3, 7 1, 3, 7 1, 7, 14 14, 21 14, 21	圃場B: 0. 104 ^{注2)}

トラロメトリンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験		試験条件			残留濃度 (mg/kg) ^{注1)}
75 4 1 1 1 1	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	
ラズベリー (果実)	2	1.4%フロアブル	3000倍散布 283 L/10 a	<u>2</u>	<u>1</u> , 3, 7, 14	圃場A: 0. 08 圃場B: 0. 09
ブルーベリー	0	1.4%フロアブル	3000倍散布	0	1 2 7 14	圃場A: 0. 06
(果実)	2	1.4%/ロテノル	300∼320 L/10 a	<u>2</u>	<u>1,</u> 3, 7, 14	圃場B: <0.04
	2	1.4%フロアブル	2000倍散布	1, <u>3</u>	7, 14, 21	圃場A: 0. 272
			300 L/10 a		<u> </u>	圃場B: 0.098
ぶどう (果実)	2	1.4%フロアブル	2000倍散布 200,250 L/10 a	2, <u>3</u>	3, <u>7</u> , 14	圃場A: 0.118 (3回,14日)(#)
(未美)						圃場B: <0.008
	2	1.4%フロアブル	3000倍散布 200,250 L/10 a	<u>3</u>	3, <u>7</u> , 14	圃場A: 0.072 (3回, 14日) 圃場B: <0.008
						圃場A: 0.053
かき	2	1.4%フロアブル	1500倍散布 500 L/10 a	<u>5</u>	1, 4, <u>7</u>	圃場B: 0.129
(果実)			1500倍散布			圃場A: 0.06
(,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	2	1.4%フロアブル	420~450 L/10 a	<u>5</u>	<u>7,</u> 14, 21	圃場B: 0.08
	2	1.4%フロアブル	1500倍散布	0.5	1 7 14	圃場A: 0.004 (5回, 14日)
1 + 1 - 1 m	2	1.4%ノロノフル	300 L/10 a	3, <u>5</u>	<u>1,</u> 7, 14	圃場B: 0.006 (5回,14日)
キウイフルーツ (果肉)		3 1.4%フロアブル	5フロアブル 1500倍散布 350~373 L/10 a	<u>5</u>		圃場A: <0.01
(NCF 1)	3				<u>1</u> , 3, 7	圃場B: <0.01
			2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2			圃場C: <0.01
キウイフルーツ			1500倍散布			圃場A:0.16
(果実)	3	1.4%フロアブル	1.4%フロアブル 350~373 L/10 a	<u>5</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場B: 0. 20
						圃場C: 0.25
いちじく	2	1.4%フロアブル	2000倍散布	2, <u>3</u>	<u>1, 3, 7</u>	圃場A: 0. 038
(果実)			300 L/10 a			圃場B: 0. 012
	2	1.6%乳剤	2000倍散布	3	3, 6, 14	圃場A:1.384 (3回,6日)(#)
茶 (荒茶)			300 L/10 a		3, 8, 15	圃場B:1.656 (3回,8日)(#)
(元余)	2	1.4%フロアブル	<i>2000</i> 倍散布 300 L/10 a	3	3, <u>7</u> , 14	圃場A: 1.232 (3回,7日)(#)
			,		2 C 14	圃場B:1.558 (3回,7日)(#)
-1-1-	2	1.6%乳剤	2000倍散布 300 L/10 a	3	3, 6, 14	圃場A: <0.015 (3回,6日)(#) 圃場B: <0.015 (3回,8日)(#)
茶 (浸出液)			· ·		3, 8, 15	圃場B: <0.015 (3回,8日)(#) 圃場A: <0.015 (3回,7日)(#)
(IXIIIIII)	2	1.4%フロアブル	<i>2000</i> 倍散布 300 L/10 a	3	3, <u>7</u> , 14	圃場B: <0.015 (3回,7日)(#)
I			,			画がD . (0.010 (5円,1日/(#/

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で 示した。

今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。 注1) デルタメトリン及びトラロメトリン (デルタメトリンに換算した値) の合計濃度を示した。 当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験 (いわゆる最大使用条件下の作物残留試験) を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内 に記載した。

注2) 果肉及び果皮等の重量割合が不明のため、過去の作物残留試験等のデータから、それぞれの割合をみかんについて果肉80%及び果皮20%として、ももについて果肉77%、果皮15%及び種子8%として果実全体の残留濃度を算出した。

デルタメトリンの作物残留試験一覧表 (米国)

	試験		試験条件			341
農作物	圃場数	剤型*	使用量・使用方法	回数	経過日数	残留濃度(mg/kg) ^{注)}
		/14			3	圃場A:<0.05(#)
ラディック			145倍散布		3	圃場B: <0.05 (#)
ラディッシュ (根部)	5	2.4%乳剤	18.7 L/10 a	5	3	圃場C:0.05(#)
(4日以下)			(3.10 g ai/10 a)		<u>3</u>	圃場D: <0.05 (#)
					1, <u>3</u> , 5, 7, 9	圃場E: 0.11 (5回,7日)(#)
					<u>3</u>	圃場A:0.118 (#)
					<u>3</u>	圃場B:0.023 (#)
			145倍散布		3	圃場C: 0. 082 (#)
にんじん	8	2.4%乳剤	18. 7 L/10 a	5	3	圃場D:0.021 (#)
(根部)			(3.10 g ai/10 a)		3	圃場E: 0.012 (#) 圃場F: 0.039 (#)
					<u>3</u> 3	圃場F: 0. 039 (#)
					1, <u>3,</u> 5, 7, 9	圃場H: 0.023 (5回,5目)(#)
						(
アーティチョーク	1	2 = 0/=1 +01	163倍散布	_	<i>1</i> , <u>3</u> , 5, 7, 9	圃場A:0.197 (5回,7日)(#)
(可食部)	2	2.7%乳剤	18.7 L/10 a	5	3	圃場B: 0.400 (#)
	4		(3.10 g ai/10 a)		3	圃場C:0.256 (#)
					<u>1</u> , 3	圃場A:0.020 (#)
			145倍散布		<u>1</u> , 3	圃場B:0.034 (6回,3目)(#)
ピーマン	6	2.7%乳剤	18.7 L/10 a	6	<u>1</u> , 3	圃場C:0.018 (#)
(果実)		2. 1/03 8/13	(3. 10 g ai/10 a)		<u>1, 3</u>	圃場D: 0. 054 (#)
					1, 3	圃場E: 0.048 (#)
					0, 1, 3, 5, 7	圃場F:0.033 (6回,5日)(#)
					21 21	圃場A: <0.05 (#) 圃場B: <0.05 (#)
		2. 7%乳剤	607倍散布 93.54 L/10 a (3.7 g ai/10 a)	3 -	<u>21</u> 21	圃場C: 0. 12 (#)
					21	圃場D: 0.12 (#)
					21	圃場E: 0.05 (#)
りんご	10				21	圃場F: <0.05 (#)
(果実)	12				21	圃場G: <0.05 (#)
					21	圃場H: 0.13 (#)
					$10, 15, \overline{21}, 30, 40$	圃場Ⅰ: <0.05 (#)
					<u>21</u>	圃場J:0.09(#)
					<u>21</u>	圃場K: 0.08 (#)
					<u>21</u>	圃場L: 0. 07 (#)
					21 21	圃場A:0.05 (#) 圃場B:0.05 (#)
西洋なし			607倍散布		20 20	圃場C:<0.05 (#)
(果実)	6	2.7%乳剤	93.5 L/10 a	3	21	圃場D: 0. 07 (#)
()()()			(3.7 g ai/10 a)		21	圃場E: 0.08 (#)
					21	圃場F: 0.07 (#)
			1000倍散布		21	圃場A: <0.02 (10回, 21日)(#)
			5 L/10 a		21	圃場B: <0.02 (10回, 21日)(#)
棉実			(2.24 g ai/10 a)		21	圃場C: <0.02 (10回, 21日)(#)
(種子)	6	5.0%乳剤	500倍散布	10	21 21	圃場D: <0.02 (10回, 21日) (#)
(12.47)			10 L/10 a		<u>21</u>	圃場E: <0.02 (10回, 21日)(#)
			(4. 48 g ai/10 a)		21	圃場F: <0.02 (10回, 21日)(#)
	-		(4.40 g a1/10 a)		<u>21</u> 21	圃場A: <0.02 (10回, 21口)(#/
			458倍散布		<u>21</u> 21	圃場B: <0.025 (#)
ペカン	5	2.7%乳剤	93. 5 L/10 a	5	21	圃場C: <0.025 (#)
(種子)			(4.8 g ai/10 a)		21	圃場D: <0.025 (#)
			, 3 == , = = 3/		21	圃場E: <0.025 (#)
					<i>10, 15</i> , <u>21</u> , 30, 40	圃場A:0.02 (5回,40日)(#)
アーモンド		2.7%乳剤	458倍散布		<u>21</u>	圃場B: <0.02 (#)
(種子)	5	2. 170子L月1J	93.5 L/10 a	5	<u>21</u>	圃場C: <0.02 (#)
(1里) /			(4.8 g ai/10 a)		<u>21</u>	圃場D: <0.02 (#)
I					21	圃場E:<0.02(#)

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について()内に記載した。

*これらの剤型は、2014年1月で失効している。現在は16.6%乳剤が登録されている(2003~2014年は表中*の製剤と16.6% 製剤が併売)。

注) デルタメトリン、代謝物CR及び代謝物CTの合計濃度を示した。

デルタメトリンの作物残留試験一覧表 (カナダ)

農作物	試験		試験条件		74 KT /曲 古	() 注)	
長作物	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	残留濃度	(mg/kg) (±)
			8, 13	圃場A: <0.0459	(2回,13日)(#)		
			500倍散布 10 L/10 a		10, <u>14</u>	圃場B: <0.0459	(#)
なたね	6	5.0%乳剤			6, 12	圃場C:<0.0459	(2回,12日)(#)
(種子)		(50 g/L)	(1 g ai/10 a)		6, 12	圃場D: <0.0459	(2回,12日)(#)
			(1 g a1/10 a)		7, 13	圃場E: <0.0459	(2回,13日)(#)
					7, 12	圃場F: <0.0459	(2回,12日)(#)

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

注)デルタメトリン、代謝物CR及び代謝物CTの合計濃度を示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

デルタメトリンの作物残留試験一覧表 (EU)

農作物	試験		rth [7] 冲 r左 (/1)注)			
展作物	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	── 残留濃度 (mg/kg) ^{注)}
	2	2.5%乳剤 (25 g/L)	1798倍散布 80 L/10 a (1.11 g ai/10 a)	圃場A: <0.010 圃場B: 0.014		
		2. 5%乳剤	2247倍散布 100 L/10 a (1.11 g ai/10 a)		2. 7	圃場A:<0.010
すもも (果実)	5	(25 g/L)	1798倍散布 80 L/10 a (1.11 g ai/10 a)	3	3, <u>7</u>	圃場B: 0.012 圃場C: <0.010 圃場D: <0.010 圃場E: <0.010
	6 1.5%乳剤 (15 g/L)	684倍散布 80 L/10 a	3	1, 3, <u>7</u> <u>7</u> 1, 3, <u>7</u> 1, 3, <u>7</u>	圃場A:0.02 (#) 圃場B:0.04 (#) 圃場C:0.01 (#) 圃場D:<0.01 (#)	
		(10 g/L)	(1.75 g ai/10 a)		1, 3, <u>1</u> 1, 3, <u>7</u> <u>7</u>	圃場E: <0.01 (#) 圃場F: <0.01 (#)
	3		2000倍散布 100 L/10 a (1.25 g ai/10 a)		3, <u>7</u>	圃場A: 0.02
· · · · · · · · · · · · · · · · · ·		2.5%乳剤 (25 g/L)	1000倍散布 50 L/10 a (1.25 g ai/10 a)	<u>3</u>	4, <u>7</u>	圃場B: 0.04
ラズベリー (果実)			500倍散布 25 L/10 a (1.25 g ai/10 a)		3, <u>7</u>	圃場C: 0.06
	4	2.5%乳剤 (25 g/L)	400倍散布 20 L/10 a (1.25 g ai/10 a)	<u>3</u>	7	圃場A: <0.02 圃場B: 0.03 圃場C: 0.04 圃場D: <0.02

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

注) デルタメトリンの濃度を示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

				参	考基注	 生値	
食品名	基準値	基準値	登録	国際		外国	作物残留試験成績等
及吅石	案	現行	有無	基準	Z	基準値 ppm	TF初%苗武熙成稹寺
	ppm	ppm 2		ppm		ppm	
大麦	2 2	2		2 2			
ライ麦	2	2		2			
とうもろこし とうもろこし (未成熟を除く。)	$\frac{1}{2}$	0.02	IT	9			
とうもろこし(未成熟に限る。)	0. 02		IT	0.02			
そば	2	2		2			
その他の穀類	2	2		2			
大豆	1	1		1			
小豆類 えんどう	1	1		1			
そら豆	1	1		1			
その他の豆類	1	1		1			
ばれいしょ	0.02			0. 01			<0.004, <0.004 (¥)
やまいも(長いもをいう。)	0.02						<0.004, <0.004(¥)
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0. 2	0.2	0	0. 01	0. 2	米国	【<0.05~0.11(#)(n=5)(米 国)】
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	2	2	0	2			
かぶ類の根	0.2	0.2			0.2	米国	【米国だいこん類の根参
かぶ類の葉	2	2		2			照】
西洋わさび	0. 2	0. 2			0.2	米国	【米国だいこん類の根参
クレソン	2	2		2			照】
はくさい	0. 5		0	2			0. 034, 0. 102(¥) ※ 2
キャベツ	0. 1						0.018, 0.023(#)(¥)
芽キャベツ ケール	0.1	0.1		2			※ 1
こまつな	2	2		2	:		
きょうな	2	2	0	2			
チンゲンサイ カリフラワー	2 0. 1	2 0. 1	_	2 0. 1			
ブロッコリー	0.2	0.2	0	0.1			0.04(#),0.05(¥)
その他のあぶらな科野菜	2	2	0	2			
ごぼう	0.2	0.2			0.2	米国	【米国だいこん類の根参
サルシフィー	0. 2	0. 2			0. 2	米国	照】 【米国だいこん類の根参
							照】
アーティチョーク	0. 5	0.5			0.5	米国	【0.197~0.400(#)(n=3)(米 国)】
チコリ	2	2		2			,
エンダイブ しゅんぎく	2 2	2 2		2 2			
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	0. 5		0	2			0. 12, 0. 18(¥) ※ 2
その他のきく科野菜	2	2		2			, .,
たまねぎ	0. 05	0. 05	0	0. 05			
ねぎ (リーキを含む。)	0.2	0.2		0.2			(0.01.0.01/V)
アスパラガス	0. 05						<0.01, 0.01(¥)
にんじん	0.2	0.2	0	0.02	0. 2	米国	【0.012~0.118(#)(n=8)(米 国)】
パースニップ	0.2	0.2			0.2	米国	【米国だいこん類の根参
その他のせり科野菜	0. 2	0. 2			0. 2	米国	照】 【米国だいこん類の根参
CV/IEV/ヒリ竹野米	0.2	0.2			∪. ∠	小 国	【木国にいこん類の依参 照】
トマト	0. 3	0. 3		0. 3			
ピーマン	0. 3			J. 3	0.3	米国	(0.018~0.054(#) (n=6)
ta-t	0.0	0.0			0.3	水田	(米国)】 【米国ピーマン参照】
なす	0.3	0.3	\circ		0.3	米国	【木国ヒーマン参照】

				÷.	> 老 苴 ※	集値	
	基準値 基準値 登録		参考基準値 外国				
食品名	案	現行	有無	基準		表準値	作物残留試験成績等 ppm
	ppm	ppm		ppm		ppm	bbm
その他のなす科野菜	2	2		2			
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.2	0.2	0	0.2			
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.2			0.2	:		
しろうり	0. 2	0.2	_	0.2	:		
すいか すいか (果皮を含む。)	0, 2	0. 02	0	0. 2	:		
メロン類果実	0.2	0.03		0. 2			
メロン類果実(果皮を含む。)	0.2	<u> </u>	Ö	0.2			
その他のうり科野菜	2	2		2	i		
オクラ	0. 3	0. 3			0.3	米国	【米国ピーマン参照】
しょうが	0. 5	0. 02	0	0.5	0. 5	小 區	「水園で、シ参照」
未成熟えんどう	0. 3	0.5	_	0. 2			0. 061, 0. 068, 0. 152 (#)
未成熟いんげん	0. 2	0.2		0.2			
えだまめ	0.2	0.2		0.2			
マッシュルーム	0. 05	0.05		0.05			
その他の野菜	2	2	0	2			
みかん		0.02					
みかん(外果皮を含む。)	0.5		0	0.02			0. 112, 0. 148 (¥)
なつみかんの果実全体 レモン	0. 3 0. 5		_	0. 02 0. 02	į		0.068,0.091(¥) (すだち、かぼす参照)
レモン オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	0. 5			0. 02			(すだち、かぼす参照)
グレープフルーツ	0.5		_	0.02	:		(すだち、かぼす参照)
ライム	0.5			0.02	:		(すだち、かぼす参照)
その他のかんきつ類果実	0. 5	0.5	0	0. 02			0.061,0.102(¥)(すだち、か ぼす)
					}		
りんご	0.3	0.3	0	0.2			0.038~0.106(¥)(n=6) (りんご、なし)
日本なし	0.3	0.3	0				$0.038 \sim 0.106 (\$) (n=6)$
			O		i		(りんご、なし)
西洋なし	0.3	0.3	0		:		0. 038~0. 106 (¥) (n=6)
マルメロ	0. 2	0.2			0. 2	米国	(りんご、なし) 【米国りんご(<0.05~
	0.2	0.2			0. 2	小 国	0. 13 (#) (n=12)) 】
びわ		0.02	0				,, \ , , , , , , , , , , , , , , , ,
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.3		0		į		0. 04, 0. 11, 0. 12
<i>4 4</i>		0. 02	0				
もも(果皮及び種子を含む。)	0.5	V. 02	0	0.05			0. 104, 0. 169 (¥)
ネクタリン	0.3	0.3	0	0.05	:		0.038, 0.053(¥)
あんず(アプリコットを含む。)	0.2					n	0. 018, 0. 027 (¥)
すもも(プルーンを含む。)	0.07	0.07	0	0.05	0.07	EU	【<0.01∼ 0.04(#)(n=13)(EU)】
うめ	0. 5	0.5	0				0. 04 (#) (II-13) (EU)] 0. 106, 0. 167 (¥)
おうとう(チェリーを含む。)	0. 2				;		0. 033, 0. 038 (¥)
 いちご	0. 2	0. 2		0. 2	; 		
ラズベリー	0. 2		0	0.2			0.08, 0.09(¥)
ブラックベリー	0. 1	0. 1	_		0. 1	EU	【EUラズベリー(<0.02~
							0. 04 (n=4))]
ブルーベリー	0. 3	0.3	0				<0.04, 0.06(¥)
ぶどう	0.6	0.7	0	0.2			<0.008∼0.272 (n=4)
かき	0. 3	0.3	0				0.053∼0.129 (n=4)
キウィー		0. 03	0		:		
キウィー(果皮を含む。)	0.7		Ö				0. 16, 0. 20, 0. 25
	1	1	0	1	}		
しい心ツ小犬	ļ ¹	ļ	ļ		;		

				参		準値	
食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	国際 基準 ppm	Ž	外国 基準値 ppm	作物残留試験成績等 ppm
ひまわりの種子 綿実	0. 05 0. 04	0.04		0. 05	0.04	米国	【<0.02(n=6)(#)(米国)】
なたね その他のオイルシード	0. 2 0. 2			0. 2	0. 2	カナダ	【カナダなたね <0.0459(#)(n=6)】
ぎんなん	0. 1	0. 1			0. 1	米国	【米国ペカン、アーモンド 参照】
< 9	0. 1	0. 1			0. 1	米国	● 「 【米国ペカン、アーモンド 参照】
ペカン アーモンド	0. 1 0. 1	0. 1 0. 1			0. 1 0. 1		【<0.025(#)(n=5)(米国)】 【<0.02~0.02(#)(n=5)(米 国)】
くるみ	0.1	0. 1		0.02	0. 1	米国	国// 【米国ペカン、アーモンド 参照】
その他のナッツ類	0. 1	0. 1		0. 02	0. 1	米国	【米国ペカン、アーモンド 参照】
茶	5	5	0	5			
その他のスパイス	2	2	0	0. 5			0.543,0.726(¥) (みかんの 果皮)
その他のハーブ	0. 5	0. 5	0				0. 18, 0. 19(¥) (みずな)
牛の筋肉 豚の筋肉 その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0. 5 0. 5 0. 5	0.5		0. 5 0. 5 0. 5			
牛の脂肪 豚の脂肪	0. 5 0. 5	0.5		0. 5 0. 5			
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0. 5	0. 5		0. 5			
牛の肝臓 豚の肝臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0. 05 0. 03 0. 05			0. 05 0. 03 0. 05			
牛の腎臓	0.05	0. 05		0.05			
豚の腎臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0. 03 0. 05			0. 03 0. 05			
牛の食用部分 豚の食用部分 その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部	0. 05 0. 03 0. 05	0. 05 0. 03 0. 05					【牛の肝臓及び腎臓参照】 【豚の肝臓及び腎臓参照】 【牛の肝臓及び腎臓参照】
分 乳	0. 05	0. 05		0. 05			
鶏の筋肉 その他の家きんの筋肉	0. 1 0. 1	0. 1 0. 1		0. 1 0. 1			
鶏の脂肪 その他の家きんの脂肪	0. 5 0. 5	0. 5 0. 5		0. 5 0. 1			【鶏の脂肪参照】
鶏の肝臓 その他の家きんの肝臓	0. 05 0. 05	0. 05 0. 05		0. 05 0. 02			【鶏の肝臓参照】
鶏の腎臓 その他の家きんの腎臓	0. 05 0. 05	0. 05 0. 05		0. 05 0. 02			【鶏の腎臓参照】
鶏の食用部分 その他の家きんの食用部分	0. 05 0. 05	0. 05 0. 05		0. 02 0. 02			【鶏の肝臓及び腎臓参照】 【鶏の肝臓及び腎臓参照】
鶏の卵 その他の家きんの卵	0. 03 0. 03	0. 03 0. 03		0. 03 0. 02			【鶏の卵参照】
魚介類(さけ目魚類に限る。)	0. 03	0. 03		0. 03			

				参	*考基準値	
食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	作物残留試験成績等 ppm
小麦粉(全粒粉に限る。) 小麦粉(全粒粉を除く。) 小麦ふすま				2 0.3 5		% 3 % 3

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートトレランス申請)以外の理由により本基準(暫定基準以外の基準)を見直す基準 値案については、太枠線で囲んで示した。

食品区分を別途新設すること等に伴い、食品区分を削除したものについては、斜線で示した。

- 「登録有無」の欄に「○」の記載があるものは、国内で農薬等としての使用が認められていることを示している。
- 「登録有無」の欄に「IT」の記載があるものは、インポートトレランス申請に基づく基準値設定依頼がなされたものであることを示している。
- (#)これらの作物残留試験は、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。
- (¥)作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。
- ※1)海外において基準値が設定されていることを考慮し、現行の基準値を維持することとする。
- ※2) 国際基準が設定されているが、暴露評価で許容範囲を超えることから、国内の作物残留試験成績に基づき基準値を設定する。
- ※3)加工食品である「小麦粉(全粒粉を除く。)」及び「小麦ふすま」について、国際基準が設定されているが、加工係数を用いて原材料中の濃度に換算した値が当該原材料の基準値案を超えないことから、基準値を設定しないこととする。基準値が設定されていない加工食品については、原材料の基準値に基づき加工係数を考慮して適否を判断することとしている。なお、本物質について、JMPRは小麦粉(全粒粉を除く。)の加工係数を0.31、小麦ふすまの加工係数を3.3と算出している。

デルタメトリン及びトラロメトリンの推定摂取量 (単位:μg/人/day)

食品名	基準値案	表露評価に 用いた数値	国民全体 (1歳以上)	国民全体	幼小児 (1~6歳)	幼小児 (1~6歳)	g/ 八/ a 妊婦	妊婦	高齢者 (65歳以上)	高齢者 (65歳以上)
	(ppm)	(ppm)	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI
小麦 大麦	2	0. 217 0. 7	119. 6 10. 6			·····				
ライ麦 とうもろこし (未成熟を除く。)	2	0. 7 0. 7	0. 2 9. 4	0.1	0.2	(
とうもろこし(未成熟に限る。)	0.02	0. 02	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
その他の穀類	2	0. 7 0. 7	2. 2 0. 4		1. 0 0. 2					
大豆	1	0.5	39. 0	19. 5	20.4	10.2	31.3	15.7	46. 1	23. 1
小豆類 えんどう	1	0. 5 0. 5	2. 4 0. 1		0.8 0.1					
そら豆	1	0. 5	0.7	0.4	0.2	0.1	0.8	0.4	0.8	0.4
その他の豆類 ばれいしょ	0.02	0. 5 0. 004	0. 1 0. 8	0. 1 0. 2	0. 1 0. 7	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	.,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•(•	
やまいも(長いもをいう。)	0.02	0.004	0. 1	0.0	0.0					0.0
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根 だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	0.2	0.062 0.125	6. 6 3. 4							
かぶ類の根	0.2	0.062	0.6	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3
かぶ類の葉 西洋わさび	0.2	0. 125 0. 062	0. 6 0. 0		0. 2 0. 0					
クレソン	2	0. 125	0.2		0.2					0.0
はくさい キャベツ	0. 5 0. 1	0. 068 0. 02	8. 9 2. 4	0. 5	2. 6 1. 2	0.2	1.9	0.4	2.4	0.5
芽キャベツ ケール	0. 1 2	0. 1 0. 125	0. 0 0. 4							
こまつな	2	0.125	10.0	0.6	3.6	0.2	12.8	0.8	12.8	0.8
きょうな チンゲンサイ	2 2	0. 125 0. 125	4. 4 3. 6		0. 8 1. 4					
カリフラワー プロッコリー	0.1	0.02	0.1	0.0		0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
その他のあぶらな科野菜	0.2	0. 045 0. 125	1. 0 6. 8	0.4	1.2				9. 6	0.6
ごぼう	0.2	0.062	0.8							
サルシフィー アーティチョーク	0. 2 0. 5	0.062 0.284	0. 0 0. 1		0. 0 0. 1					
チュリ エンダイブ	2 2	0. 125	0.2	0. 0 0. 0	0.2					
しゅんぎく	2	0. 125 0. 125	0. 2 3. 0	0. 2		0.0	5. 2	0.3		
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) その他のきく科野菜	0.5	0. 15 0. 125	4. 8 3. 0		2.2 0.2					
たまねぎ	0.05	0. 120	1. 6		1.1	()			f
ねぎ (リーキを含む。) アスパラガス	0. 2 0. 05	0. 07 0. 01	1. 9 0. 1	0. 7 0. 0	0. 7 0. 0					
にんじん	0.03	0.01	3.8		2.8	6		4	•{·	
パースニップ その他のせり科野菜	0. 2 0. 2	0. 062 0. 062	0. 0 0. 0							
トマト	0.2	0.002	9. 6		5. 7	Ç			•{•••••••••	
ピーマン なす	0.3 0.3	0. 0345 0. 0345	1. 4 3. 6		0. 7 0. 6	0.1			1.5	0.2
その他のなす科野菜	2	0. 0345	2. 2		0.0					
きゅうり(ガーキンを含む。) かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.2	0. 02 0. 02	4.1		1. 9 0. 7					0.5
しろうり	0. 2 0. 2	0.02	1. 9 0. 1				.,	0.2	0.2	0.0
すいか (果皮を含む。) メロン類果実 (果皮を含む。)	0.2	0. 02 0. 02	1. 5 0. 7		1. 1 0. 5)			
その他のうり科野菜	2	0. 125	5. 4		2. 4					
オクラ しょうが	0.3	0. 035 0. 05	0. 4 0. 8			·····	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•	••••••••••••	
未成熟えんどう	0.3	0.094	0. 5	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.7	0.2
未成熟いんげん えだまめ	0. 2	0. 01 0. 01	0. 5 0. 3				•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••			
マッシュルーム	0.05	0. 02	0.0		0.0	¢	.;	<u> </u>	· (
その他の野菜	2	0.125	26.8	1.7		Ç	.,	·	·(·-··	
みかん(外果皮を含む。) なつみかんの果実全体	0. 5 0. 3	0.004 0.079	8. 9 0. 4		8. 2 0. 2		.,,			
レモン オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	0. 5 0. 5	0. 082 0. 082	0. 3 3. 5	0.0		0.0	0.1	0.0	0.3	0.0
グレープフルーツ	0. 5	0. 082	2. 1	0. 3	1.2	0.2	4.5	0.7	1.8	0.3
ライム その他のかんきつ類果実	0. 5 0. 5	0. 082 0. 082	0. 1 3. 0			٠				0.8
りんご	0.3	0.059	7.3	1.4	9.3	1.8	5.6	1.1	9. 7	1.9
日本なし 西洋なし	0. 3 0. 3	0. 059 0. 059	1. 9 0. 2		1. 0 0. 1	¢)	. 4		
マルメロ	0.2	0.074	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。) もも(果皮及び種子を含む。)	0.3	0. 01 0. 004	0. 2 1. 7	0. 0 0. 0	0. 1 1. 9	<u> </u>		·	·	
ネクタリン	0.3	0.046	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
あんず(アプリコットを含む。) すもも(プルーンを含む。)	0. 2 0. 07	0. 023 0. 013	0. 0 0. 1			(.,,			
うめ	0. 5	0. 1365	0.7	0.2	0.2	0.0	0.3	0.1	0.9	0.2
おうとう(チェリーを含む。) いちご	0.2	0. 036 0. 02	0. 1 1. 1		0. 1 1. 6	ć			· (
ラズベリー	0.2	0.02	0.0	(>		;	·	•(·{··

デルタメトリン及びトラロメトリンの推定摂取量 (単位:μg/人/day)

食品名	基準値案	暴露評価に 用いた数値	国民全体 (1歳以上)	国民全体 (1歳以上)	幼小児 (1~6歳)	幼小児 (1~6歳)	妊婦	妊婦	高齢者 (65歳以上)	高齢者 (65歳以上)
XIIII	(ppm)	(ppm)	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI	TMDI	EDI
ブラックベリー	0.1	0.028	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ブルーベリー	0.3	0. 05	0.3	0. 1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.4	0.1
ぶどう	0.6		5. 2		4. 9	1.0	12. 1	2. 5	5. 4	1.1
かき	0.3	0.081	3.0	0.8	0. 5	0.1	1.2	0.3	5. 5	1.5
キウィー(果皮を含む。)	0.7	0. 01	1.5	0.0	1.0	0.0	1.6	0.0	2.0	0.0
その他の果実	1	0. 21	1.2	0.3	0.4	0.1	0.9	0.2	1.7	0.4
ひまわりの種子	0.05	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
綿実	0.04	0. 02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
なたね	0.2	0.07	1.2	0.4	0.7	0.3	1.1	0.4		
その他のオイルシード	0.2	0. 0463	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ぎんなん	0.1	0.025	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		
< p	0.1	0. 025	0.1		0.0	0.0	0.0	0.0	((
ペカン	0. 1	0. 025	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		
アーモンド	0.1	0.02	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		
くるみ その他のナッツ類	0. 1	0. 025 0. 025	0. 0 0. 0		0. 0 0. 0	0. 0 0. 0	0. 0 0. 0	0.0		
ての他のチック類	0.1			·	5. 0	2. 2				
者 その他のスパイス	5	2. 2	33.0				18.5	8. 1		
	2	0.635	0.2				0.2	0.1		
その他のハーブ	0. 5	0. 185	0.5		0.2	0.1	0.1	0.0		ļ
牛の筋肉及び脂肪	0.5	0. 155	7. 7		4. 9	1.5	10.5	3. 2	(
牛の肝臓	0.05		0.0		0.0	0.0	0.1	0. 1		
牛の腎臓	0.05		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		
牛の食用部分	0.05		0.0		0.0	0.0	0.2	0.2		
豚の筋肉及び脂肪	0.5		21.0		16. 7	16. 7	21.6	21.6	(·	ļ
豚の肝臓 豚の腎臓	0.03		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		
豚の骨臓 豚の食用部分	0.03		0. 0 0. 0		0. 0 0. 0	0. 0 0. 0	0.0	0. 0 0. 0		
その他の陸棲哺乳類の肉類	0.5		0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2		
判	0.05	0.017	13. 2	4. 5	16.6	5.6	18.2	6.2		
鶏の筋肉及び脂肪	0.5	0.038	9. 4	0.7	6.8	0.5	9. 9	0.8		
<u>鶏の肝臓</u> 鶏の腎臓	0.05		0. 0 0. 0		0. 0 0. 0	0. 0 0. 0	0.0	0.0		
鶏の食用部分	0.05 0.05		0.0		0.0		0. 0 0. 1	0.0		
		<u> </u>								
その他の家きんの肉類	0.5		0.1	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		0.0	0.0	0.0		
鶏の卵	0.03		1.2			1.0	1.4	1. 4		
その他の家きんの卵	0.03		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		
魚介類(さけ目魚類に限る。)	0.03	● 0.03	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		į
計 (2()			444. 4	110. 5			443. 8	108.7		
ADI比 (%)			107. 5	26. 7	222.8	55. 5	101. 2	24. 8	112. 1	27. 5

TMDI:理論最大1日摂取量(Theoretical Maximum Daily Intake)

TMDI試算法:基準値案×各食品の平均摂取量

TMDI試算法: 基準値案×各食品の平均摂取量
EDI:推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)
EDI:批定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)
EDI試算法: 作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量
●:個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うにあたり基準値(案)の数値を用いた。
小麦、大麦、ライ麦、とうもろこし (未成熟を除く。)、とうもろこし (未成熟に限る。)、そば、その他の穀類、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、その他の豆類、だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉、かぶ類の葉、クレソン、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、その他のあぶらな科野菜、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、その他のきく科野菜、たまねぎ、ねぎ(リーキを含む。)、トマト、その他のなす科野菜、きゅうり(ガーキンを含む。)、かぼちゃ(スカッシュを含む。)、しろうり、すいか(果皮を含む。)、メロン類果実(果皮を含む。)、その他のうり科野菜、しょうが、未成熟いんげん、えだまめ、マッシュルーム、その他の野菜、いちご、その他の果実、ひまわりの種子、なたね、茶、牛の筋肉及び脂肪、乳、鶏の筋肉及び脂肪については、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてFDI試管を1 た てEDI試算をした。

「魚介類」については、摂取する魚介類を内水面(湖や河川)魚介類、海産魚介類及び遠洋魚介類に分け、それぞれ海産魚介類での推定残留濃度を内水面魚介類の1/5、遠洋魚介類での推定残留濃度を0として算出した係数 (0.31) を推定残留濃度に乗じた値を用いてEDI試算した。

牛、豚及び鶏の筋肉及び脂肪については、筋肉及び脂肪の摂取量に、TMDI試算では筋肉及び脂肪のうち高い方の基準値(案)を乗じ、EDI試算では高い方の平均的残留濃 度を乗じて試算した。

その他の陸生哺乳類については、その他の陸生哺乳類の肉類の摂取量に、TMDI試算では各組織のうち高い方の基準値(案)を乗じ、EDI試算では高い方の平均的残留濃度 を乗じて試算した。

デルタメトリン及びトラロメトリンの推定摂取量(短期):国民全体(1歳以上)

小麦 小麦 大麦 麦茶 とうもろこし (未成熟を除く。) スイー とうもろこし (未成熟に限る。) スイー そば 大豆 小豆類 いんげばれいいまいまいも (長いもをいう。) だいこん類 (ラディッシュを含む。)の報 だいこだいこん類 (ラディッシュを含む。)の薬 だいこん類 (ラディッシュを含む。)の薬 だいこかぶ類の根 かぶ類の薬 かぶののはくさいまセイツックール まっかな きょうな きょうな チンゲンサイカリフラワーブロッコリー オンゲンサイカリフラワーブロッコリー その他のあぶらな科野菜 たかなまれぎにぼうしゅんぎくレタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) レタスによれぎによれぎによれぎ(リーキを含む。) なきまれぎにんじん たまれぎ たまれぎれぎ(リーキを含む。) たまれをきれまでにんじんとしたんじんとの他のせり科野菜とりがしたんじたんじたんじんとの他のする科野菜とりがしたとうがしたとうがしたとうがしたとうがしたとりのものなす科野菜とりがしたとりがしたとりがしたとりのものなすれず菜とりがしたとりがしたとりがしたとりがしたとりがしたとりがしたとりがしたとりがした	はいいいのは、	pm) 2 2 2 2 2 2 1 1 02 02 .2 2 .2 2 .2 2 .2	-	に用いた 数値 ppm) 0.7 0.7 0.7 0.7 0.02 0.7 0.5 0.02 0.02 0.11 1 0.11 1 1 0.04 0.2 1 1 1 1	(μg/kg 体重/day) 1. 0 0. 6 0. 6 3. 1 0. 2 0. 8 0. 5 0. 8 0. 2 0. 2 1. 3 8. 3 0. 8 2. 7 6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	ESTI/ARfD (%) 10 6 6 6 30 2 8 5 8 2 10 80 80 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 30 5
大麦 麦茶 とうもろこし(未成熟に限る。) スイー そば そば 大豆 大豆 小豆類 いんげ ばれいしょ ばれい やまいも(長いもをいう。) たいこん類(ラディッシュを含む。)の根 だいこん類の様 かぶ類の根 かぶのの薬 かぶ類の葉 かぶののまさらない。 はくさい キャベツケール こまっな きょうをチンゲンサイカリフラワー カリフラワー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 たまず ごぼうしゅんぎくレタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) レタスまねぎいんじんり なまれぎいたまれぎればり一キを含む。) なきれれでんじんしたんじんしたんじんしたんじんとの他のせり科野菜 トマトとーマンなすまなすまなすまなすまなすまなすまなすまなすまなすまなすまなすまなすまなすまな	2 2 2 2 1 1 1 1 1 1	2 2 2 2 1 1 1 02 02 2 2 2 5 1 . 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 5 . 05 05		0.7 0.7 0.7 0.02 0.7 0.5 0.02 0.02 0.11 1 0.11 1 1 1 1 0.04 0.2 1 1 0.11 1	0. 6 0. 6 3. 1 0. 2 0. 8 0. 5 0. 8 0. 2 0. 2 1. 3 8. 3 0. 8 2. 7 6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	6 6 30 2 8 8 5 8 2 2 10 80 8 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 5 30 5 30 5 30 5 30 5 30 5
大麦 表茶 とうもろこし (未成熟を除く。) スイーとうもろこし (未成熟に限る。) スイーとうもろこし (未成熟に限る。) スイー そば 大豆	2 2 2 2 1 1 1 1 1 1	2 2 2 2 1 1 1 02 02 2 2 2 5 1 . 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 5 . 05 05		0.7 0.7 0.7 0.02 0.7 0.5 0.02 0.02 0.11 1 0.11 1 1 1 1 0.04 0.2 1 1 0.11 1	0. 6 0. 6 3. 1 0. 2 0. 8 0. 5 0. 8 0. 2 0. 2 1. 3 8. 3 0. 8 2. 7 6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	6 6 30 2 8 8 5 8 2 2 10 80 8 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 5 30 5 30 5 30 5 30 5 30 5
大変とうもろこし (未成熟を除く。) スイーとうもろこし (未成熟に限る。) スイースイースば 大豆 大豆 大豆 大豆 大豆 加豆類 にれいしょ ばれいしょ でいこん類 (ラディッシュを含む。) の根 だいこん類 (ラディッシュを含む。) の様 だいこん類 (ラディッシュを含む。) の薬 だいこん類 (カンボ類の根 かぶ類の様 かぶの はくさい キャベツ ケール こまっか きょうな チャベツ ケール フェーカリフラワー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 たばうしゅんぎく レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス まおぎ (リーキを含む。) アスパラガス にんじん その他のせり科野菜 ためじん その他のせり科野菜 せり トマト ピーマン なす その他のなす科野菜 せり トマト ピーマン なす その他のなす科野菜 さゅず*	トコーン 2 トコーン 0.0 トコーン 0.0 2 1 ん 1 しょ 0.0 も 0.0 んの根 0. んの葉 2 根 0. 葉 2 い 0. ツ 0. 2 な 2 な 2 な 2 な 2 な 2 カーコリー 0. コリー 0. コリー 0. ジ 2 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 2 2 1 1 1 0 2 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		0.7 0.7 0.02 0.7 0.5 0.05 0.02 0.02 0.11 1 0.11 1 1 1 0.04 0.2 1 1 0.11 1	0.6 3.1 0.2 0.8 0.5 0.8 0.2 0.2 1.3 8.3 0.8 2.7 6.5 1.0 8.0 4.2 3.3 7.4 0.3 1.2 7.8 2.8 0.5 3.3	6 30 2 8 8 5 8 2 10 80 80 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 30
とうもろこし(未成熟に限る。) スイー とうもろこし(未成熟に限る。) スイー そば そば 大豆 大豆 小豆類 いんげ ばれいしょ ばれい やまいも(長いもをいう。) だいこん類 だいこん類(ラディッシュを含む。)の様 だいこの類 がぶ類の根 かぶのの表のがあるの数のがあるの数であるの数であるの数である。 かぶ類の葉 かぶのの表のできますのできますの他のあるできますの他のあるできますの他のあるできますの他のあるできますのできますできますできますできますできますできますできますできますできますできます	トコーン 2 トコーン 0.0 トコーン 0.0 2 1 ん 1 しょ 0.0 も 0.0 んの根 0. んの葉 2 根 0. 葉 2 い 0. ツ 0. 2 な 2 な 2 ンサイ 2 ラワー 0. コリー 0. コリー 0. ジ 2 で 0. ぎく 2 0. ぎく 2 0. デガス 0.0 0.	2 02 1 1 1 02 02 2 2 5 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 5 1 2 2 2 2 5 .		0. 7 0. 02 0. 7 0. 5 0. 02 0. 02 0. 02 0. 11 1 0. 11 1 1 1 1 0. 04 0. 2 1 1 0. 11	3. 1 0. 2 0. 8 0. 5 0. 8 0. 2 0. 2 1. 3 8. 3 0. 8 2. 7 6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5	30 2 8 5 8 2 2 10 80 80 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 30 70 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
とうもろこし (未成熟に限る。) スイー そば そば 大豆 大豆 小豆類 いんげ ばれいしょ ばれい やまいも (長いもをいう。) たまい だいこん類 (ラディッシュを含む。)の様 だいこ かぶ類の根 かぶの かぶ類の葉 かぶの はくさい キャベツ ケール フェンクール こまっな きょう きょうな チンゲンサイ カリフラワー カリフラワー ブロッコリー ブロッ その他のあぶらな科野菜 たかな菜花 ごぼう しゅん レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ たまお たるぎ たまれ たるぎ たみれ たんじん にんじん その他のせり科野菜 せり トマト トマト ピーマンなす なす その他のなす科野菜 とうがししと きゅうり (ガーキンを含む。) まず	トコーン 0.0 2 1 ん 1 しょ 0.0 も 0.0 んの根 0. んの葉 2 根 0. 葉 2 い 0. ツ 0. 2 な 2 な 2 な 2 な 2 カナイ 2 ラワー 0. コリー 0. 2 2 0. ぎく 2 0. ぎく 2 0. ぎく 2 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0.	02 1 1 1 1 1 1 1 1 1		0. 02 0. 7 0. 5 0. 02 0. 02 0. 02 0. 11 1 0. 11 1 1 1 1 0. 04 0. 2 1 1 0. 11	0. 2 0. 8 0. 5 0. 8 0. 2 0. 2 1. 3 8. 3 0. 8 2. 7 6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	2 8 5 8 2 2 10 80 80 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
そば 大豆 大豆 大豆 小豆類 いんげばれいしょ やまいも(長いもをいう。) やまい だいこん類(ラディッシュを含む。)の根だいこん類(ラディッシュを含む。)の薬だいこの薬がぶの機が必要の機能できる。) ただいこのできるできるできるできるできるできるできるできるできるできるできるできるできるで	2 1 ん 1 しょ 0.0 も 0.0 もんの根 0.0 んの葉 2 根 0.要 2 い 0.ツ 0.ツ 0.ツ 2 な 2 な 2 な 2 な 2 な 2 か 2 か 0.ボイ 2 ラワー 0.コリー 0.ゴリー 0.ゴー 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	2 1 1 1 1 02 02 2 2 5 1 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 5		0.7 0.5 0.02 0.02 0.11 1 0.11 1 0.5 0.1 1 1 0.04 0.2 1 1 0.11	0.8 0.5 0.8 0.2 0.2 1.3 8.3 0.8 2.7 6.5 1.0 8.0 4.2 3.3 7.4 0.3 1.2 7.8 2.8 0.5 3.3	8 5 8 2 2 10 80 80 8 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 30
大豆 小豆類 (ばれいしょ ばれい やまいも(長いもをいう。) やまい だいこん類(ラディッシュを含む。)の根 だいこ だいこん類(ラディッシュを含む。)の薬 だいこ かぶ類の根 かぶの かぶ類の葉 たべつ ケール こまっな きょうな きょうな チンゲンサイ カリフラワー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 だぼう しゅんぎく レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ はぎ (リーキを含む。) たまねぎ はぎ (リーキを含む。) アスパラガス にんじん にんじん その他のせり科野菜 せりトマト ピーマンなす その他のなす科野菜 せりトマトピーマンなす とうがはずまかずまかず なす その他のなす科野菜 とうがは まずま とうがしときゅうり (ガーキンを含む。) まずま とうがしとき なず	ん 1 ん 1 しょ 0.0 も 0.0 も 0.0 たの根 0. んの葉 2 根 0. 葉 2 い 0. ツ 0. 2 な 2 な 2 な 2 な 2 テリー 0. コリー 0. コリー 0. ジ 2 0. ぎく 2 0. ぎく 2 0. デガス 0.0	1 1 02 02 02 2 2 5 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 5		0.5 0.02 0.02 0.11 1 0.11 1 0.5 0.1 1 1 1 0.04 0.2 1 1 0.11	0.5 0.8 0.2 0.2 1.3 8.3 0.8 2.7 6.5 1.0 8.0 4.2 3.3 7.4 0.3 1.2 7.8 2.8 0.5 3.3	5 8 2 2 10 80 8 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 80 40 30 70 30 70 30 30 70 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
小豆類 いんげばれいしょ でまいも(長いもをいう。) やまい だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉 だいこかいこの薬 だいこん類の根 かぶのの薬 かぶ類の根 かぶのの薬 かぶ類の葉 はくさい キャベッケール ケール こまっな きょうな チンゲンサイ チンゲンサイ カリフラワー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 ごぼうしゅん こばうしゅんぎく しゅん レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ(リーキを含む。) たまねを含む。) アスパラガス アスパラガス にんじん にんじしてんじんしてんじんしてんりであす その他のせり科野菜 せり トマト トマト ピーマンなす なす その他のなす科野菜 とうがしときのがままします きゅうり(ガーキンを含む。) ままず	ん 1 しょ 0.0 も 0.0 んの根 0. んの葉 2 根 0. 葉 2 い 0. ツ 0. ツ 2 な 2 な 2 な 2 ンサイ 2 ラワー 0. コリー 0. ゴリー 0. ぎ 2	1 02 02 02 2 2 5 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 5 05 05		0.5 0.02 0.02 0.11 1 0.11 1 0.5 0.1 1 1 0.04 0.2 1 0.11 1	0.8 0.2 0.2 1.3 8.3 0.8 2.7 6.5 1.0 8.0 4.2 3.3 7.4 0.3 1.2 7.8 2.8 0.5 3.3	8 2 2 10 80 80 8 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 5 30 30 30 30
ばれいしょ やまいも(長いもをいう。) やまい だいこん類(ラディッシュを含む。)の根 だいこ だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉 だいこ かぶ類の根 かぶの はくさい はくさ キャベツ ケール こまっうな きょうな チンゲンサイ カリフラワー ブロッコリー ブロッコリー フロッコリー その他のあぶらな科野菜 花ごぼうしゅんぎくレタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス でまねぎ (リーキを含む。) レタスによれぎ (リーキを含む。) アスパラガス にんじん にんじん にんじん その他のせり科野菜 せりトマト ピーマンなす その他のなす科野菜 さり トマトピーマンなす とうがしとき かばれ	しょ 0.0 も 0.0 章 2 は 0.0 も 2 は 2 は 2 は 2 は 2 は 2 は 2 は 2 は 2 は 2	02 02 02 02 02 02 02 02	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0. 02 0. 02 0. 11 1 0. 11 1 0. 5 0. 1 1 1 1 0. 04 0. 2 1 1 0. 11	0. 2 0. 2 1. 3 8. 3 0. 8 2. 7 6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	2 2 10 80 8 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 30 70 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
やまいも(長いもをいう。) やまいた でいこん類 (ラディッシュを含む。)の根 だいこ がいこん類 (ラディッシュを含む。)の葉 だいこか がぶの 数 がぶの 数 がぶの 数 はくさい まマベツ ケール こまっな きょうな きょうな きょうな チンゲンサイ カリフラワー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 だぼうしゅんぎくレタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス であまれぎ (リーキを含む。) レタス はまれぎ (リーキを含む。) たまれぎ (リーキを含む。) アスパラガス にんじん にんじん その他のせり科野菜 せり トマトピーマン なす その他のなす科野菜 せり トマトピーマン なす その他のなす 科野菜 きゅうり (ガーキンを含む。) きゅぎ かず また から から がら から	も 0.0 kの根 0. kの根 0. kの根 0. kの葉 2 k根 0. my 0. my 0. my 2 kな 2 kな 2 kな 2 kな 2 kな 2 my 1 my	02 .2 .2 .251 .2 .2 .2 .2 .2 .2 .2 .2 .2 .2 .22 .2		0. 02 0. 11 1 0. 11 1 0. 5 0. 1 1 1 1 0. 04 0. 2 1 1 0. 11	0. 2 1. 3 8. 3 0. 8 2. 7 6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	2 10 80 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の根 だいこだいこん類 (ラディッシュを含む。) の葉 だいこかぶ類の根 かぶの なくさい はくさい キャベツ ケール こまっかな きょうな チンゲンサイ カリフラワー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 たかな 菜花 ごぼうしゅんぎく レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス にんじん にんじん にんじん その他のせり科野菜 せり トマトピーマン なす その他のなす科野菜 せり トマトピーマンなす とうがしとき かず たのもの はりがし とかず とゅうり (ガーキンを含む。) おず とうがとき かず とゅうり (ガーキンを含む。) とかず とものもり (ガーキンを含む。) とかず ときゅうり (ガーキンを含む。) とかず とものもり (ガーキンを含む。) とかず とものもり (ガーキンを含む。) とかず とものもり (ガーキンを含む。) とも でき とうが とき かず とものもり (ガーキンを含む。) とかず とものもり (ガーキンを含む。) さいば とき かず とものもり (ガーキンを含む。) とり まいず とり にんじん とり (ガーキンを含む。) さいば とうが とき かず とりり (ガーキンを含む。) さいば とうが とき かず とり にんじん にんじん にんじん にんじん にんじん にんじん にんじん にんじ	んの根 0. んの様 2. 根 0. 様 2. い 0. ツ 0. ジ 2. な 2. な 2. フサイ 2. ラブー 0. ゴリー 0. ゴリー 0. ジ 2. ジ 0. ぎ 0. 0. ジ 0. グ 0. グ 0. グ 0. グ 0. グ 0. グ 0	. 2 2 . 2 2 . 5 . 1 2 2 2 2 2 2 . 1 . 2 2 2 2 . 2 2 2 . 2 2 . 2 2 . 2 2 2 2		0. 11 1 0. 11 1 0. 5 0. 1 1 1 1 0. 04 0. 2 1 1 0. 11	1. 3 8. 3 0. 8 2. 7 6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	10 80 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5
だいこん類 (ラディッシュを含む。) の葉 だいこか	んの葉 2 根 0. 様 0. ヴ 2 か 2 か 2 か 2 か 2 か 2 か 2 か 2 か 2 か 2	2 . 2 . 2		1 0.11 1 0.5 0.1 1 1 1 0.04 0.2 1 1 0.11	8. 3 0. 8 2. 7 6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	80 8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 30
かぶ類の根 かぶの はくさい はくさい はくさい はくさい はくさい はくさい はくさい ちャベツ ケール ケール こまつな こまうな チンゲンサイ カリフラワー ブロッコリー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 花 ごぼうしゅんぎく レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) レタスにまれぎ (リーキを含む。) レタスによれぎ (リーキを含む。) にんじん にんじん にんじん その他のせり科野菜 せりトマトピーマンなす なす なす とうがしときゅうり (ガーキンを含む。) きゅず とゅうり (ガーキンを含む。)	根 0. 葉 2 い 0. ツ 0. ツ 0. シック 0. マック 0. マック クック クック クック クック クック クック クック クック クック	. 2 2 . 5 . 1 2 2 2 2 2 . 1 . 2 2 2 2 . 2 2 2 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2		0. 11 1 0. 5 0. 1 1 1 1 0. 04 0. 2 1 1 0. 11	0.8 2.7 6.5 1.0 8.0 4.2 3.3 7.4 0.3 1.2 7.8 2.8 0.5 3.3	8 30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 30
かぶ類の葉 はくさい はくさ キャベツ ケール ケール こまつな きょう チンゲンサイ カリフラワー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 花 ごぼう しゅんぎく レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ たまねぎ たまねぎ にんじん にんじん にんじん にんじん その他のせり科野菜 せりトマト ピーマンなす なす その他のなす科野菜 とうがしときゅうり(ガーキンを含む。) おばれ	集 2 次 0. ツ 0. ツ 0. シック・ション 2 なか 2 なかから 2 なかから 2 かかり 2 かかり 2 かりり 0. コリー 0. コリー 0. ジェー・ジョン・ジョン・ジョン・ジョン・ジョン・ジョン・ジョン・ジョン・ジョン・ジョン	2 . 5 . 1 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2 . 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0.5 0.1 1 1 1 0.04 0.2 1 1 0.11	2. 7 6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	30 70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5
はくさい はくさ キャベツ ケール ケール ケール フまつな きょうな きょうか チンゲンサイ カリフラワー ブロッコリー マの他のあぶらな科野菜 菜花 ごぼう しゅんぎく しゅん レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) レタスたまねぎ たまねぎ (リーキを含む。) たまねぎ (リーキを含む。) たまねぎ (カーギャーマン なす とうがししゃ なす なす とうが ししゃ とゅうり (ガーキンを含む。) さゅぎ とうが しゃく なず とゅうり (ガーキンを含む。)	い 0. ツ 0. ツ 0. な 2 な 2 な 2 フサイ 2 ラワー 0. コリー 0. 2 2 0. ぎく 2 0. デオス 0. 6	. 5 . 1 2 2 2 2 2 2 . 1 . 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0 0 0 0	0. 5 0. 1 1 1 1 0. 04 0. 2 1 1 0. 11	6. 5 1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	70 10 80 40 30 70 3 10 80 30 5
キャベツ キャベックール ケール カール こまつな きょう きょうな チンゲンサイ カリフラワー カリフ ブロッコリー ブロッカな その他のあぶらな科野菜 でかな ごぼうしゅんぎく しゅん レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ(リーキを含む。) なぎ アスパラガス アスパラガス にんじん にんじにんじ その他のせり科野菜 せり トマトピーマン なす その他のなす科野菜 とうがししと きゅうり(ガーキンを含む。) きゅず	ツ 0. 2 な 2 な 2 ンサイ 2 ラワー 0. コリー 0. 2 2 0. ぎく 2 0. ぎ 0. グ	. 1 2 2 2 2 2 2 . 1 . 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0 0 0 0 0 0	0. 1 1 1 1 1 0. 04 0. 2 1 1 0. 11	1. 0 8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	10 80 40 30 70 3 10 80 30 5 30
ケール ケール こまつな きょう きょうな チンゲ チンゲンサイ カリフ カリフラワー カリフ ブロッコリー ブロッ その他のあぶらな科野菜 定ばう こぼう しゅん レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ たまね ねぎ(リーキを含む。) なぎ アスパラガス アスパ にんじん にんじ その他のせり科野菜 せり トマト トマト ピーマン なす その他のなす科野菜 とうがししと きゅうり(ガーキンを含む。) きゅず	な 2 な 2 な 2 ンサイ 2 ラワー 0. コリー 0. 2 2 0. ぎく 2 0. ぎ 0.0 ラガス 0.0	2 2 2 2 2 .1 .2 2 2 2 .2 2 .2 2 .5 .6 .7 .7 .7 .7 .7 .7 .7 .7 .7 .7 .7 .7 .7	0 0 0 0 0 0	1 1 1 0.04 0.2 1 1 0.11	8. 0 4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	80 40 30 70 3 10 80 30 5 30 30
こまつな こまつ きょうな きょう チンゲンサイ カリフ カリフラワー カリフ ブロッコリー ブロッ その他のあぶらな科野菜 菜花 ごぼうしゅんぎくレタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ たまねぎ(リーキを含む。) ねぎ アスパラガス アスパラガス にんじん にんじにんじ その他のせり科野菜 せり トマト トマト ピーマン なす なす その他のなす科野菜 きゅうり(ガーキンを含む。) きゅうがししと	な 2 な 2 ンサイ 2 ラワー 0. コリー 0. 2 2 0. ぎく 2 0. ぎ 0.6 ラガス 0.6	2 2 2 .1 .2 2 2 .2 2 .2 2 .5 05	0 0 0 0 0 0	1 1 0.04 0.2 1 1 0.11	4. 2 3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	40 30 70 3 10 80 30 5 30 30
きょうな チンゲンサイ カリフラワー カリフ ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 ごぼう しゅんぎく レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ ねぎ (リーキを含む。) ロック アスパラガス アスパ にんじん その他のせり科野菜 せり トマト ピーマン なす その他のなす科野菜 せり トマト ピーマン なす その他のなす科野菜 とうがししと	な 2 ンサイ 2 ラワー 0. コリー 0. 2 0. ぎく 2 0. ぎく 0. ラガス 0.0	2 2 . 1 . 2 2 2 . 2 . 2 2 . 5	0 0 0 0 0 0	1 1 0.04 0.2 1 1 0.11	3. 3 7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	30 70 3 10 80 30 5 30 30
チンゲンサイ カリフラワー カリフラワー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 たかな菜花 ごぼうしゅんぎくレタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)レタスをまねぎ(リーキを含む。)アスパラガス アスパラガス アスパラガス にんじん にんじんとから との他のせり科野菜 せりトマトピーマンなす なす なす とりがししとうがししとうがはまます。	ンサイ 2 ラワー 0. コリー 0. 2 0. ぎく 2 0. ぎく 0. ラガス 0.0	2 . 1 2 . 2 . 2 . 2 2 5 05	0	1 0.04 0.2 1 1 0.11	7. 4 0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	70 3 10 80 30 5 30 30
カリフラワー カリフラワー ブロッコリー ブロッコリー その他のあぶらな科野菜 たかな菜花 ごぼうしゅんぎくレタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)レタスにまねぎにまねぎによる。)なまれぎによりできない。 たまねぎによる たまれぎにんじんとした にんじんとしたした その他のせり科野菜とりいますりによっていますがまます。 とうがししとうがはまますがまます。 その他のなす科野菜とうがしたときゅうりのガーキンを含む。) きゅうがまままます。	ラワー 0. コリー 0. 2 2 0. ぎく 2 0. ぎ 0. (6 ラガス 0. (7)	. 1 . 2 2 2 . 2 . 2 2 . 5	0 0	0. 04 0. 2 1 1 0. 11	0. 3 1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	3 10 80 30 5 30 30
ブロッコリー ブロッコリー フロッコリー その他のあぶらな科野菜 菜花 菜花 ごぼうしゅんぎく しゅん シタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ たまねぎ はぎ (リーキを含む。) ねぎ アスパラガス アスパ にんじん にんじん とんじん との他のせり科野菜 せりトマト ピーマン なす なす なす とうがときゅうり (ガーキンを含む。)	コリー 0. 2 2 0. ぎく 2 0. ぎ 0. 6 0. ブガス 0. 0	. 2 2 2 . 2 . 2 2 . 5 05	0	0. 2 1 1 0. 11 1	1. 2 7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	10 80 30 5 30 30
その他のあぶらな科野菜 たかな菜花 ごぼうしゅんぎくレタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)レタスにまねぎにまねぎにまねぎによったまねがしまる。りアスパラガスにんじんにんじんといるとの他のせり科野菜はいるとりでするすいます。とうがといっています。とうがといっています。とうがししときゅうり(ガーキンを含む。) たかなすます。	2 2 0. ぎく 2 0. ぎ 0. (6 0. (7)	2 2 . 2 2 . 5 05	0	1 1 0.11 1	7. 8 2. 8 0. 5 3. 3	80 30 5 30 30
での他のあからな科野采 菜花 ごぼう しゅんぎく レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ ねぎ(リーキを含む。) ねぎ アスパラガス アスパ にんじん その他のせり科野菜 せり トマト ピーマン なす なす その他のなす科野菜 とうが ししとう	2 0. ぎく 2 0. ぎ 0.0 ラガス 0.0	2 . 2 . 2 . 5 . 5 . 05	0	1 0.11 1	2.8 0.5 3.3	30 5 30 30
深化	 0. ぎく 2 0. ぎ 0. つ. ラガス 0. 	. 2 2 . 5 05	0	0.11	0. 5 3. 3	5 30 30
しゅんぎく レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ たまね ねぎ(リーキを含む。) ロギ アスパラガス アスパ にんじん にんじ その他のせり科野菜 せり トマト ピーマン ピーマン なす なす その他のなす科野菜 とうが ししとう	ぎく 2 0. ぎ 0.0 ラガス 0.0	2 . 5 05		1	3. 3	30 30
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。) レタス たまねぎ たまね ねぎ (リーキを含む。) アスパラガス にんじん にんじにんじん その他のせり科野菜 せり トマト トマト ピーマン ピーマ なす とうがししとう その他のなす科野菜 とうがししとう きゅうり (ガーキンを含む。) きがまれ	0. ぎ 0. (0. ラガス 0. (. 5 05	0			30
たまねぎ たまねぎ ねぎ (リーキを含む。) ねぎ アスパラガス アスパラガス にんじん にんじ にんじ にんじ との他のせり科野菜 せり トマト ピーマン ピーマン なす なす とうがししとう きゅうり (ガーキンを含む。) きゅうり (ガーキンを含む。)	ぎ 0.0 0. ラガス 0.0	05		0 -		
ねぎ (リーキを含む。) ねぎ アスパラガス アスパ にんじん にんじん にんじ にんじ にんじ その他のせり科野菜 せり トマト ピーマン ピーマ なす なす とうが ししと きゅうり (ガーキンを含む。) ねぎ	ラガス 0.0			0.5	2.9	
アスパラガス アスパラガス にんじん にんじ その他のせり科野菜 せり トマト トマト ピーマン ピーマ なす なす その他のなす科野菜 とうがししとう きゅうり(ガーキンを含む。) きゅぎ	ラガス 0.0	2	0	0.03	0.2	2
にんじん にんじ にんじ にんじ でんじ その他のせり科野菜 せり トマト トマトピーマン ピーマ なす なす その他のなす科野菜 とうがししと きゅうり(ガーキンを含む。) きゅう			0	0.13	0.5	5
にんしん にんじ その他のせり科野菜 せり トマト トマトピーマン ピーマ なす なす その他のなす科野菜 とうが ししと きゅうり(ガーキンを含む。) きゅう				0.05	0.1	1
その他のせり科野菜 せり トマト トマト ピーマン ピーマ なす なす なす その他のなす科野菜 とうが ししと			0	0.11	0.5	5
トマト ピーマン なす その他のなす科野菜 きゅうり(ガーキンを含む。) とうが ししと	んジュース 0.	. 2	0	0.062	0.4	4
ピーマン ピーマ なす なす とうが ししと きゅうり (ガーキンを含む。) さがず	0.		0	0.11	0.2	2
なす ようが その他のなす科野菜 とうが きゅうり (ガーキンを含む。) きゅう	0.		0	0.2	2.2	20
その他のなす科野菜 とうがししと きゅうり(ガーキンを含む。) きゅう	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		0	0.054	0.1	1
その他のより付野米 ししと きゅうり(ガーキンを含む。) きゅう	0.		0	0.054	0.3	3
きゅうり (ガーキンを含む。) きゅう			0	1	1.6	20
カノエナ			0	0.09	1.0	10
			0	0.09	0.6	6 9
かぼちゃ(スカッシュを含む。) ズッキ			0	0.09	0. 7	7
しろうり			0	0.09	0.7	7
すいか(果皮を含む。)			0	0.09	3. 0	30
メロン類果実(果皮を含む。)	0.		0	0.09	1.5	20
とうが			0	0.09	1.5	20
その他のうり科野菜 にがう			0	0. 09	0. 7	7
オクラ オクラ	0.		0	0.054	0.1	1
しょうがしょう			0	0. 33	0.3	3
未成熟	えんどう (さや) 0.			0. 3	0.5	5
T EV SN 7 6 2 9		. 3		0. 3	0.5	5
	いんげん 0.1		0	0. 14	0.3	3
えだまめ、これは、大人の大人の大人の大人の大人の大人の大人の大人の大人の大人の大人の大人の大人の大			0	0. 14	0. 4	4
	ュルーム 0.0		0	0. 03	0.0	0
マッシュルーム	2		0	0. 03	5. 1	50
•						i
その他の野菜	2		0	0.5	1.1	10
れんこ			0	0.5	3. 1	30
そら豆			0	0.5	1.5	20
みかん(外果皮を含む。) おった	0.		0	0.02	0.2	2
なつみかんの果実全体なつみ	1.)			0.3	3. 7	40
レモン ! レモン ! オレン		. b !		0. 5	1.0	10
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。) オレン	0.			U 117		2
グレープフルーツ グレー	0. ジ 0.	. 5	0	0. 02	0.8	. 8

デルタメトリン及びトラロメトリンの推定摂取量(短期):国民全体(1歳以上)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI (µg/kg 体重/day)	ESTI/ARfD (%)
	きんかん	0.5	0.5	1.2	10
その他のかんきつ類果実	ぽんかん	0.5	0.5	5. 3	50
	ゆず	0.5	0.5	0.8	8
	すだち	0.5	0.5	0.8	8
りんご	りんご		0.106	1.5	20
	りんご果汁	0.3	0.059	0.6	6
日本なし	日本なし		0.106	1.6	20
西洋なし	西洋なし	0.3	0.106	1.5	20
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	0.3	0.01	0.1	1
もも (果皮及び種子を含む。)	もも		0.02	0.3	3
すもも (プルーンを含む。)	プルーン	0.07	0.04	0.2	2
うめ	うめ	0.5	0.5	0. 7	7
おうとう (チェリーを含む。)	おうとう いちご	0.2	0.2	0.5	5
いちご	いちご	0.2	0.1	0.4	4
ブルーベリー	ブルーベリー	0.3	0.3	0.4	4
ぶどう かき	ぶどう かき	0.6	0.272	3. 7	40
かき	かき	0.3	0.129	1.8	20
キウィー(果皮を含む。)	キウィー	0.7	0.01	0.1	1
その他の果実	いちじく	1	1	7. 7	80
ぎんなん	ぎんなん	0.1	0.02	0.0	0
< b	くり	0.1	0.02	0.0	0
アーモンド	アーモンド	0.1	0.02	0.0	0
くるみ	くるみ	0.1	0.02	0.0	0
茶	緑茶類	5	O 2.2	1.3	10

ESTI: 短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁(値が100を超える場合は有効数字2桁)とし四捨五入して算出した。

小麦、大麦、とうもろこし(未成熟を除く。)、とうもろこし(未成熟に限る。)、そば、大豆、小豆類、だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉、かぶ類の葉、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、その他のあぶらな科野菜、しゅんぎく、たまねぎ、ねぎ(リーキを含む。)、トマト、その他のなす科野菜、きゅうり(ガーキンを含む。)、かぼちゃ(スカッシュを含む。)、しろうり、すいか(果皮を含む。)、メロン類果実(果皮を含む。)、その他のうり科野菜、しょうが、未成熟いんげん、えだまめ、マッシュルーム、その他の野菜、いちご、その他の果実及び茶については、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてESTI試算をした。

^{○:}作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用いて短期摂取量を推計した。

[○]を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

デルタメトリン及びトラロメトリンの推定摂取量(短期):幼小児(1~6歳)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI (µg/kg 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
小麦	小麦	2	0.7	2. 1	20
大麦	大麦	2	0.7	0.5	5
	麦茶	2	0.7	1.2	10
とうもろこし(未成熟を除く。)	スイートコーン	2	0.7	5.6	60
とうもろこし(未成熟に限る。)	スイートコーン	0.02	0.02	0.5	5
大豆	大豆	1	0.5	0.6	6
ばれいしょ	ばれいしょ	0.02	0. 02	0. 5	5
やまいも(長いもをいう。)	やまいも	0.02	0.02	0.3	3
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	だいこんの根	0.2	0.11	2. 4	20
はくさい	はくさい	0.5	0.5	7.8	80
キャベツ	キャベツ	0.1	0.1	1.6	20
こまつな	こまつな	2	0 1	8. 9	90
ブロッコリー	ブロッコリー	0.2	0.2	2.9	30
ごぼう	ごぼう	0.2	0.11	0. 7	7
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス	0.5	0.5	4.4	40
たまねぎ	たまねぎ		0.03	0.5	5
ねぎ (リーキを含む。)	ねぎ	0.2	0.13	0.8	8
にんじん	にんじん	0.2	0.11	1.1	10
トマト	トマト	0.3	0.2	5. 4	50
ピーマン	ピーマン	0.3	0.054	0.4	4
なす	なす きゅうり		0.054	0.8	8
きゅうり (ガーキンを含む。)	<u> さゅうり</u> かぼちゃ		0.09	1.3	10 10
かぼちゃ (スカッシュを含む。) すいか (果皮を含む。)	すいか	1	0.09 0.09	1. 4 7. 8	80
タいか(未及を含む。)	メロン		0.09 0.09	2.6	30
オクラ	オクラ		0.054	0. 2	2
しょうが	-		0.034	0. 2	5
	- しょりが	0.3	0.3	0. 3	4
未成熟えんどう	未成熟えんどう(豆)	0.3	0.3	0. 4	5
未成熟いんげん	未成熟いんげん	1	0.3	0. 6	6
えだまめ	<u>- 木成熟でわりん</u> - えだまめ		0.14	0. 4	4
	もやし		0.14	2. 1	20
その他の野菜	れんこん		0.5	5. 1	50
みかん (外果皮を含む。)	みかん		0.02	0. 5	5
	オレンジ		0.02	0.5	5
オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)	オレンジ果汁		0.0815	1. 5	20
	りんご		0.106	3. 4	30
りんご	りんご りんご果汁		0.059	2. 0	20
日本なし	<u> </u>	0.3	0.106	3. 0	30
もも(果皮及び種子を含む。)	166		0.02	0.8	8
うめ	<u> </u>	0.5	0.5	1. 7	20
いちご	いちご		0.0	1. 1	10
ぶどう	 ぶどう		0.272	8. 3	80
かき	かき		0.129	2. 7	30
茶	- 		0 2.2	2. 1	20
PCTI, 短期推定抵抗县 (Estimated Short-Torm Inte		. 0	<u> </u>	<i>□</i> • 1	20

ESTI:短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁(値が100を超える場合は有効数字2桁)とし四捨五入して算出した。

〇:作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用いて短期摂取量を推計した。

[○]を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

小麦、大麦、とうもろこし(未成熟を除く。)、とうもろこし(未成熟に限る。)、大豆、こまつな、たまねぎ、ねぎ(リーキを含む。)、トマト、きゅうり(ガーキンを含む。)、かぼちゃ(スカッシュを含む。)、すいか(果皮を含む。)、メロン類果実(果皮を含む。)、しょうが、未成熟いんげん、えだまめ、その他の野菜、いちご及び茶については、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてESTI試算をした。

これまでの経緯

平成 1	7年1	1月2	9日	残留基準告示
平成 2	5年	8月	8日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
				係る食品健康影響評価について要請
平成 2	5年	8月2	0 日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
				係る食品健康影響評価について要請
平成 2	7年	1月1	3 目	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評
				価について通知
平成 2	9年1	1月1	4日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
平成3	0年	7月1	3 目	残留農薬基準告示
令和	2年	6月1	6 日	インポートトレランス申請(とうもろこし(未成熟に限る。)、
				とうもろこし(未成熟を除く。))
令和	2年	7月2	8日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
				係る食品健康影響評価について要請
令和	2年	8月	4 日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評
				価について通知
令和	2年	9月2	4 日	薬事・食品衛生審議会への諮問

令和 2年 9月18日 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

○穐山 浩 国立医薬品食品衛生研究所食品部長

石井 里枝 埼玉県衛生研究所副所長 (兼) 食品微生物検査室長

井之上 浩一 学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室教授

大山 和俊 一般財団法人残留農薬研究所化学部長

折戸 謙介 学校法人麻布獣医学園理事(兼)麻布大学獣医学部生理学教授

魏 民 公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科

環境リスク評価学准教授

佐々木 一昭 国立大学法人東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授

佐野 元彦 国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授

瀧本 秀美 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所

国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長

永山 敏廣 学校法人明治薬科大学薬学部特任教授

根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長

二村 睦子 日本生活協同組合連合会組織推進本部長

宮井 俊一 元 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問

吉成 浩一 静岡県公立大学法人静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○:部会長)

答申 (案)

デルタメトリン及びトラロメトリン

今回基準値を設定するデルタメトリン及びトラロメトリンとは、デルタメトリン(トラロメトリンから変換されたデルタメトリンを含む)、トラロメトリンをデルタメトリンに換算したもの、代謝物CR【(R)- α -シアノ-3-フェノキシベンジル=(1R,3R)-3-(ジブロモビニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート】をデルタメトリンに換算したもの及び代謝物CT【(S)- α -シアノ-3-フェノキシベンジル=(1S,3S)-3-(ジブロモビニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート】をデルタメトリンに換算したものの和をいう。

食品名	残留基準値
	ppm
小麦	2
大麦	2
ライ麦 とうもろこし(未成熟を除く。)	2 2
とうもろこし(未成熟を除く。)	0.02
そば	2
その他の穀類 ^{注1)}	2
大豆	1
小豆類 ^{注2)}	1
えんどう	1
そら豆 その他の豆類 ^{注3)}	1 1
ばれいしよ	
やまいも(長いもをいう。)	0. 02 0. 02
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.2
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	2
かぶ類の根	0. 2
かぶ類の葉 西洋わさび	2 0. 2
クレソン	2
はくさい	0. 5
キャベツ	0. 1
芽キャベツ ケール	0.1
クール こまつな	2 2
きょうな	$\frac{2}{2}$
チンゲンサイ	2
カリフラワー	0.1
ブロッコリー	0. 2 2
その他のあぶらな科野菜 ^{注4)}	
ごぼう サルシフィー	0. 2
アーティチョーク	0. 2 0. 5
チョリ エンダイブ	2
エンダイブ	2

食品名	残留基準値
及即有	
1	ppm
しゅんぎく レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	2 0. 5
レダス (サブダ来及いらしゃを含む。) その他のきく科野菜 ^{注5)}	0. 5
たまねぎ ゎ゙ヹ゙゙゙゙゙゙゚゚゚゚゚゚゚゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゚゚゚゙゚゚゙゚゚゙゚゚゚゙゚゚゙゚゚゚゙゚゚゙゚゚゚゙゚゚゚゙゚゚゙゚゚゚゚	0.05
ねぎ(リーキを含む。) アスパラガス	0. 2 0. 05
·	
にんじん パースニップ	0. 2 0. 2
	0. 2
その他のせり科野菜 ^{注6)}	
トマトピーマン	0.3
なす	0. 3 0. 3
なり その他のなす科野菜 ^{注7)}	2
きゅうり(ガーキンを含む。)	
さゅうり (カーヤンを含む。) かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0. 2 0. 2
しろうり	0. 2
すいか(果皮を含む。)	0. 2
メロン類果実(果皮を含む。)	0. 2
その他のうり科野菜 ^{注8)}	2
オクラ	0. 3
しょうが	0. 5
未成熟えんどう	0.3
未成熟いんげん	0. 2
えだまめ	0. 2
マッシュルーム	0.05
その他の野菜 ^{注9)}	2
みかん(外果皮を含む。)	0. 5
なつみかんの果実全体	0.3
レモン	0.5
オレンジ (ネーブルオレンジを含む。)	0. 5
グレープフルーツ	0. 5
ライム	0. 5 0. 5
その他のかんきつ類果実 ^{注10)}	
りんご 日本なし	0.3
西洋なし	0. 3 0. 3
マルメロ	0. 3
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.3
もも(果皮及び種子を含む。)	0. 5
ネクタリン	0. 3
あんず (アプリコットを含む。)	0. 2
すもも(プルーンを含む。)	0.07
うめ	0. 5

食品名	残留基準値
	ppm
おうとう(チェリーを含む。)	0. 2
いちご	0. 2
ラズベリー	0.3
ブラックベリー ブルーベリー	0. 1 0. 3
ぶどう	
かき	0. 6 0. 3
<u>***</u> キウィー(果皮を含む。)	0. 7
その他の果実 ^{注11)}	1
	_
ひまわりの種子 綿実	0. 05 0. 04
なたね	0. 2
その他のオイルシード ^{注12)}	0. 2
ぎんなん	0. 1
< b	0. 1
ペカン アーモンド	0. 1
くるみ	0. 1 0. 1
くる。 その他のナッツ類 ^{注13)}	0. 1
茶	5
その他のスパイス ^{注14)}	2
その他のハーブ ^{注15)}	0. 5
牛の筋肉	0. 5
豚の筋肉	0. 5
その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注16)} の筋肉	0. 5
牛の脂肪	0. 5
下の脂肪 スの他の味味は到 若に見よる動物の形式	0. 5
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.5
牛の肝臓 豚の肝臓	0. 05 0. 03
みの川崎 その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.05
牛の腎臓	0.05
豚の腎臓	0.03
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.05
牛の食用部分 ^{注17)}	0.05
豚の食用部分	0.03
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.05
乳	0.05
鶏の筋肉	0. 1
その他の家きん ^{注18)} の筋肉	0. 1

食品名	残留基準値 ppm
鶏の脂肪	0. 5
その他の家きんの脂肪	0. 5
鶏の肝臓	0. 05
その他の家きんの肝臓	0. 05
鶏の腎臓	0. 05
その他の家きんの腎臓	0. 05
鶏の食用部分	0. 05
その他の家きんの食用部分	0. 05
鶏の卵	0. 03
その他の家きんの卵	0. 03
魚介類(さけ目魚類に限る。)	0.03
小麦粉(全粒粉に限る。)	2

- 注1) 「その他の穀類」とは、穀類のうち、米(玄米をいう。)、小麦、大麦、ライ麦、とうもろこし 及びそば以外のものをいう。
- 注2) 「小豆類」には、いんげん、ささげ、サルタニ豆、サルタピア豆、バター豆、ペギア豆、ホワイト豆、ライマ豆及びレンズ豆を含む。
- 注3) 「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイス以外のものをいう。
- 注4) 「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類(ラディッシュを含む。)の根、だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。
- 注5) 「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)及びハーブ以外のものをいう。
- 注6) 「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注7) 「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。
- 注8) 「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり(ガーキンを含む。)、かぼちゃ(スカッシュを含む。)、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。
- 注9) 「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注10) 「その他のかんきつ類果実」とは、かんきつ類果実のうち、みかん、なつみかん、なつみかんの外果皮、なつみかんの果実全体、レモン、オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)、グレープフルーツ、ライム及びスパイス以外のものをいう。
- 注11) 「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず(アプリコットを含む。)、すもも(プルーンを含む。)、うめ、おうとう(チェリーを含む。)、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウィー、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。
- 注12) 「その他のオイルシード」とは、オイルシードのうち、ひまわりの種子、ごまの種子、べにばなの種子、綿実、なたね及びスパイス以外のものをいう。
- 注13) 「その他のナッツ類」とは、ナッツ類のうち、ぎんなん、くり、ペカン、アーモンド及びくる み以外のものをいう。
- 注14) 「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)の果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。
- 注15) 「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。
- 注16) 「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のものをいう。
- 注17) 「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。
- 注18) 「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。

ピメトロジン

今般の残留基準の検討については、急性参照用量(ARfD)を考慮した基準値の見直しを 行う必要があることから、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏 まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名:ピメトロジン[Pymetrozine (ISO)]

(2) 用 途:殺虫剤

ピリジンアゾメチン系殺虫剤である。半翅目昆虫(アブラムシ類、コナジラミ類、ウンカ類、ヨコバイ類等)にのみ選択的な殺虫活性を示し、これらの昆虫の吸汁行動を抑止することで摂食を阻害し、餓死を引き起こすと考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

(E)-6-Methyl-4-{(pyridin-3-ylmethylene)amino}-4,5-dihydro-1,2,4-triazin-3(2H)-one (IUPAC)

1, 2, 4-Triazin-3 (2*H*) -one, 4, 5-dihydro-6-methyl-4-[(*E*)-(3-pyridinylmethylene)amino]- (CAS: No. 123312-89-0)

(4) 構造式及び物性

分子式 $C_{10}H_{11}N_50$ 分子量 217.23

水溶解度 $2.9 \times 10^{-1} \text{ g/L } (25^{\circ}\text{C})$ 分配係数 $\log_{10}\text{Pow} = -0.18 \ (25^{\circ}\text{C})$

2. 適用の範囲及び使用方法 本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

(1) 国内での使用方法

① 50.0%ピメトロジン顆粒水和剤

1) 50.0	<u> </u>	不 尺十二/ 1、 /1	H 14.1	1	Т	1			
作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用 時期	本剤の 使用 回数	使用 方法	ピメトロジンを含む農 薬の総使用回数		
8.5			200~700	収穫 14日前 まで					
うめなし		5000倍	L/10 a	収穫 21日前 まで	2回以内		2回以内		
ばれいしょ			100~300 L/10 a	収穫 14日前	3回以内	散布	3回以内		
		1000倍	25 L/ 10 a	まで			ALET DI et		
<i>メロン</i> すいか	アブラムシ類	5000倍		収穫 3日前ま で	4回以内		4回以内 5回以内(育苗期 の株元散布は1回 以内、散布は4回 以内)		
ズッキーニ	50		100∼300 L/10 a	収穫 前日ま で	2回以内		3回以内(定植時の 株元散布は1回以 内、散布は2回以 内)		
にがうり				収穫開 始3日前 まで	3回以内		3回以内		
うり類(漬物用)				収穫 前日ま で	2回以内		2回以内		

① 50.0%ピメトロジン顆粒水和剤(つづき)

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用 回数	使用 方法	t° 外心*ンを含む 農薬の総使用回 数
きゅうり トマト ミニトマト ピラが類 なす いちご	アブラムシ類 コナジラミ類 アブラムシ類 コナジラミ類 アブラムシ類 コナジラミ類 アブラムシ類 コナジラミ類 アブラムシ類	5000倍	100∼300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	4回以内(育苗期の株元散布及び定植時の植穴処理は合計1回以内、散布は3回以内) 4回以内(育苗期の株元散布は1回以内、散布は3回以内)
オクラ		6000倍	6000倍				3回以内
みょうが (花穂)	アブラムシ類	5000倍				*	

[※] 散布、ただし花穂の発生期にはマルチフィルム被覆により散布液が直接花穂に飛散しない状態で使用する。

② 25.0%ピメトロジン水和剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用 液量	使用時期	本剤の 使用 回数	使用方法	t° メトロジンを含 む農薬の総使 用回数
なし もも		2000~	200~700	収穫 14日前まで			이르면 다
うめ		3000倍	L/10 a	収穫 21日前まで			2回以内
稲	ウンカ類 ツマグロヨコ バイ カメムシ類	2000倍	100∼150 L/10 a	収穫 14日前まで	2回以内	散布	3回以内(移植 時までの処理 は1回以内、本 田では2回以 内)

② 25.0%ピメトロジン水和剤(つづき)

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用 回数	使用方法	ピメトロジンを含 む農薬の総使 用回数
ばれいし よ		2000~ 3000倍	100∼300 L/10 a	収穫 14日前まで	3回以内		3回以内
うり類 (漬物 用)	アブラムシ類				2回以内	散布	2回以内
きゅうり	コナジラミ類	3000倍	150~300 L/10 a	収穫 前日まで	3回以内		4回以内(育苗 期の株元散布 及び定植時の 植穴処理は合 計1回以内、散 布は3回以内)
ズッキー		2000倍			2回以内		3回以内(定植 時の株元散布 は1回以内、散 布は2回以内)
メロン	アブラムシ類	2000~ 3000倍					4回以内
すいか	7 7 7 T 7 7 T 10 7 T 10 T 10 T 10 T 10 T	100~300 L/10 a	収穫 3日前まで	4回以内		5回以内(育苗 期の株元散布 は1回以内、散 布は4回以内)	
トマトミニトマト	コナジラミ類	3000倍	150∼300 L/10 a	収穫 前日まで	3回以内		4回以内(育苗 期の株元散布 及び定植時の 植穴処理は合 計1回以内、散 布は3回以内)

② 25.0%ピメトロジン水和剤(つづき)

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用 回数	使用方法	ピメトロジンを含む農薬の総使 用回数
なす	コナジラミ類	3000倍 2000~ 3000倍	100~ 300 L/10 a				4回以内(育 苗期の株元散 布は1回以
ピーマン とうがらし 類	アブラムシ類	3000倍	150~ 300	収穫 前日 まで	3回以内	散布	内、散布は3 回以内)
オクラ いちご	コナジラミ類		L/10 a				3回以内

③ 3.0%ピメトロジン粒剤

				本剤の		ピメトロジンを含
作物名	適用	使用量	使用時期	使用	使用方法	む農薬の総使
				回数		用回数
		育苗箱(30×				3回以内(移
稲		60×3 cm、使	移植3日前~		育苗箱の上	植時までの処
(箱育苗)	ウンカ類	用土壌約5 L)	移植当日		から均一に	理は1回以
(相目田)		用工場形の L/ 1箱当たり50 g	7多個 日 口		散布する	内、本田では
		1相当たり50 g				2回以内)
	コナジラミ類		育苗期後半		株元散布	4回以内(育
			日田列区「		1/4 / 1 月	苗期の株元散
				1回		布及び定植時
きゅうり						の植穴処理は
					植穴処理	合計1回以
		株当たり1 g				内、散布は3
	アブラムシ類	M コたりI g	定植時			回以内)
			上"旭时			3回以内(定
						植時の株元散
ズッキーニ					株元散布	布は1回以
						内、散布は2
						回以内)

③ 3.0%ピメトロジン粒剤(つづき)

				本剤の		ピメトロジンを含									
作物名	適用	使用量	使用時期	使用	使用方法	む農薬の総使									
				回数		用回数									
						5回以内(育									
						苗期の株元散									
すいか			育苗期後半		株元散布	布は1回以									
	アブラムシ類					内、散布は4									
						回以内)									
			定植時		植穴処理	4回以内(育									
	株当たり1 g	株当たり1 g			_					苗期の株元散					
トマト									布及び定植時						
ミニトマト					1回		の植穴処理は								
	コナジラミ類 育苗期後	コナジラミ類	コナジラミ類												
		育苗期後半		株元散布	回以内)										
なす						4回以内(育									
74.7						苗期の株元散									
ピーマン	アブラムシ類					布は1回以									
とうがらし	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /					内、散布は3									
類						回以内)									

④ 50.0%ピメトロジン・10.0%シアントラニリプロール顆粒水和剤

作物名	適用	希釈倍 数	使用液量	使用 時期 は種時~移植	本剤 の 使用 回数	使用 方法	t°外ロジンを含む農薬の総使用回数
稲(箱育苗)	イネミズゾウムシ ツマグロヨコバイ ウンカ類 コブノメイガ イネツトムシ ニカメイチュウ イナゴ類 フタオビコヤガ	200倍	育苗箱 (30×60×3 cm、使用土 壌約5 L)1 箱当たり 0.5 L	当日 移植7日前~ 移植当日 移植3日前~ 移植3日前~	1回	灌注	3回以内(移 植時までの 処理は1回 以内、本田 では2回以 内)

④ 50.0%ピメトロジン・10.0%シアントラニリプロール顆粒水和剤(つづき)

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	本剤 の 使用 回数	使用方法	ピメトロジンを 含む農薬の 総使用回数
稲(箱育苗)	イネドロオイム シ イネミズゾウム シ	200倍 200~ 250倍 400倍	育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壌 約5 L)1箱当 たり0.5 L 育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壌 約5 L)1箱当 たり1 L	は種時〜移植 4日前 移植3日前〜 移植当日 は種時	1回	灌注	3回以内(移 植時まで1回 以内、本の 以内では2回 内)

⑤ 3.0%ピメトロジン・0.75%クロラントラニリプロール粒剤

作物名	適用	使用量	使用 時期	本剤の 使用 回数	使用 方法	t° メトロジンを含む 農薬の総使用回 数
稲(箱育苗)	ウンカ類 ツマグロヨコバイ ニカメイチュウ コブノメイガ イネドロオイムシ イネミズゾウムシ フタオビコヤガ イネツトムシ	育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壌 約5 L)1箱当 たり50 g	は種時(覆 土前)〜移 植当日 移植3日前 〜移植当日	1回	育苗箱の 上から均 一に散布 する	3回以内(移植時 までの処理は1 回以内、本田で は2回以内)

⑥ 3.0%ピメトロジン・0.75%クロラントラニリプロール・6.0%チアジニル粒剤

作物名	適用	使用量	使用 時期	本剤 の 使用 回数	使用 方法	ピメトロジンを含む 農薬の総使用回 数
稲(箱育苗)	いまち病 白葉 は が が が か か ま だ か か ま だ か か か か か か か か か か か か	育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壌 約5 L)1箱当 たり50 g	緑化期~移 植当日 移植3日前~ 移植当日 移植当日	1回	本所を箱か一布剤定育のらにする量苗上均散る	3回以内(移植時 までの処理は1 回以内、本田で は2回以内)

⑦ 3.0%ピメトロジン・0.75%クロラントラニリプロール・8.0%ピロキロン粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の 使用 回数	使用 方法	ピメトロジンを含む 農薬の総使用回 数
稲(箱育苗)	イネミズゾウムシ イネドロオイムシ ウンカ類 ツマグロヨコバイ フタオビコヤガ コブノメイガ ニカメイチュウ イネツトムシ いもち病	育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壌 約5 L)1箱当 たり50 g	移植3日 前~移植 当日	1回	育苗箱中 の苗の上 から均一 に散布す る	3回以内(移植時 までの処理は1 回以内、本田で は2回以内)

⑧ 3.0%ピメトロジン・0.75%クロラントラニリプロール・10.0%プロベナゾール粒剤

作物名	適用	使用量	使用時期	本剤の 使用 回数	使用 方法	ピメトロジンを含む 農薬の総使用回 数
稲	いもち病 ウンカ類 ツマグロヨコバイ イネドロオイムシ イネミズゾウムシ コブノメイガ	1 kg/10 a	移植時		側条施用	
	いもち病 ウンカ類 コブノメイガ ツマグロヨコバイ	\$ ## Mr	緑化期~ 移植当日	1回		3回以内(移植時 までの処理は1 回以内、本田で
稲(箱育苗)	白葉枯病 もみ枯細菌病 内穎褐変病 イネドロオイムシ イネミズゾウムシ フタオビコヤガ ニカメイチュウ イネツトムシ	育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壌 約5 L)1箱当 たり50 g	移植3日 前~移植 当日		育苗箱の 苗の上か ら均一に 散布する	は2回以内)

⑨ 3.0%ピメトロジン・1.0%フィプロニル・10.0%プロベナゾール粒剤

		•				
作物名	適用	使用量	使用時期	本剤 の 使用 回数	使用方法	ピメトロジンを含む 農薬の総使用回 数
稲(箱育苗)	いもち病 ウンカ類 コブノメイガ イネミズゾウムシ イネドロオイムシ もみ枯細菌病 白葉枯病	育苗箱 (30×60×3 cm、使用土壌約 5 L)1箱当たり 50 g	緑化期~移植 当日 移植3日前~ 移植当日	1回	育苗の上均散る	3回以内(移植時 までの処理は1 回以内、本田で は2回以内)

(2) 海外での使用方法

① 50%ピメトロジン顆粒水和剤(米国)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	年間 総使用量	本剤の 使用回数	使用 時期	使用方法
ばれいしょ	モモアカアブラムシ Buckthorn aphid ワタアブラムシ ジャガイモヒゲナガアブラムシ	9.63~19.3 g ai/10 a	38.5 g ai/10 a		収穫 14日前 まで	
キャベツ ブロッコリー からしな	ダイコンアブラムシ モモアカアブラムシ ニセダイコンアブラムシ コナジラミ類			2回以内	口雅	散布
レタス セロリ ほうれんそう	Bean aphid モモアカアブラムシ ジャガイモヒゲナガアブラムシ レタスヒゲナガアブラムシ Red lettuce aphid コナジラミ類	9.63 g ai/10 a	19.3 g ai/10 a		収穫 7日前 まで	
アスパラガス	Asparagus aphid Bean aphid モモアカアブラムシ ワタアブラムシ ジャガイモヒゲナガアブラムシ		57.8 g ai/10 a	6回以内	収穫 170日前 まで	擬葉散布
棉実	コナジラミ類 ワタアブラムシ		19.3 g ai/10 a	· 2回以内	収穫 21日前 まで	散布
ペカン	Black pecan aphid Blackmargined aphid Yellow pecan aphid	14.0 g ai/10 a	28.0 g ai/10 a		収穫 14日前 まで	日文刊月

ai:active ingredient (有効成分)

② 50%ピメトロジン顆粒水和剤 (EU)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	年間 総使用量	本剤の 使用回数	使用 時期	使用 方法
ズッキーニ サマースカッ シュ	タマナコナジラミ	40 g ai/10 a	120 g ai/10 a	3回以内	収穫 3日前 まで	
りんご	アブラムシ類	25 g ai/10 a	25 g ai/10 a	1回	収穫 14日前 まで	散布
ホップ	ホップアブラムシ	40 g ai/10 a	80 g ai/10 a	2回以内	収穫 21日前 まで	权们
ペピーノ	モモアカアブラムシ ジャガイモヒゲナガアブラムシ コナジラミ類	25~50 g ai/ 10 a	50~100 g ai/ 10 a	7.2四以77	収穫 3日前 まで	

③ 50%ピメトロジン顆粒水和剤 (豪州)

作物名	適用	1回当たりの 使用量	年間 総使用量	本剤の 使用回数	使用 時期	使用方法
ネクタリン おうとう	Black pecan aphid モモアカアブラムシ	20 g ai/10 a	40 g ai/ 10 a	2回以内	収穫 28日前 まで	散布

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

【国内】

- ① 分析対象物質
 - ・ピメトロジン

② 分析法の概要

試料から0.5 mol/L炭酸カリウム溶液及びメタノールで抽出し、必要に応じてn~キサンで洗浄する。エチルシリル化シリカゲル (C_2) カラム、 NH_2 カラム及びシリカゲルカラム、又は多孔性ケイソウ土カラム、 $C_{18} \cdot NH_2$ 連結カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、紫外分光光度型検出器付き高速液体クロマトグラフ (HPLC-UV)で定量する。

または、試料からメタノールで抽出し、 C_{18} カラム又は C_{18} カラム、グラファイトカーボン・ NH_2 積層カラム及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、液体クロマトグラフ・質量分析計 (LC-MS) 又は液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計 (LC-MS/MS)で定量する。

定量限界: 0.005~0.1 mg/kg

【海外】

- ① 分析対象物質
 - ・ピメトロジン

② 分析法の概要

試料にホウ酸緩衝液 (pH 9) を加えてメタノールで抽出し、多孔性ケイソウ土カラム及びC₁₈カラムを用いて精製した後、HPLC-UVで定量する。

試料から 0.05 mol/L ホウ酸ナトリウム溶液及びメタノール又は 0.01 mol/L リン酸二水素ナトリウム溶液 (pH 9)・メタノール (1:4) 混液で抽出し、多孔性ケイソウ 土カラム及びシリカゲルカラム又は SAX カラムで精製した後、HPLC-UV で定量する。

または、試料からアセトニトリル・水(4:1)混液で抽出し、フェニルカラム、NH₂カラム及びアルミナカラムで精製した後、LC-MSで定量する。

定量限界: 0.01~0.02 mg/kg

(2) 作物残留試験

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1-1、海外で実施された 作物残留試験の結果の概要については別紙1-2、1-3及び1-4を参照。

4. 畜産物における推定残留濃度

本剤については、飼料として給与した作物を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の残留農薬濃度と動物飼養試験の結果を用い、以下のとおり畜産物中の推定残留濃度を算出した。

(1)分析の概要

- ① 分析対象物質
 - ・ピメトロジン

② 分析法の概要

試料からアセトニトリル・水 (9:1) 混液で抽出し、 C_{18} カラム、多孔性ケイソウ 土カラム、シリカゲルカラム及び C_{18} カラムを用いて精製した後、カラムスイッチングシステム付きHPLC-UVで定量する。

定量限界: 0.01 mg/kg

(2) 家畜残留試験(動物飼養試験)

① 乳牛を用いた残留試験

乳牛に対して、1、3及び10 ppmのピメトロジンを含む飼料を28日間にわたり摂食させ、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるピメトロジンの濃度をHPLC-UVで測定した。乳については、投与開始1、3、7、14、21及び26日後に採取した乳に含まれるピメトロジンの濃度をHPLC-UVで測定した。全て定量限界未満であった。

上記の結果に関連して、JMPRは牛のMDB^{注)}を0.03 ppmと評価している。

注)最大飼料由来負荷 (Maximum Dietary Burden: MDB): 飼料として用いられる全ての飼料品目に農薬が残留基準まで残留していると仮定した場合に、飼料の摂取によって畜産動物が暴露されうる最大濃度。飼料中残留濃度として表示される。

(3) 推定残留濃度

牛について、MDBと家畜残留試験の結果から、牛畜産物中の推定残留濃度を算出したところ、すべて定量限界未満となった。

5. ADI及びARfDの評価

食品安全基本法(平成15年法律第48号)第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委

員会あて意見を求めたピメトロジンに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価 されている。

(1) ADI

無毒性量:1.30 mg/kg 体重/day

(動物種) 雄ラット

(投与方法) 混餌

(試験の種類) 繁殖試験

(期間) 2世代

安全係数:100

ADI: 0.013 mg/kg 体重/day

(参考)

発がん性試験において、雌ラット及び雌雄マウスで肝腫瘍の発生増加が認められた。 発がんメカニズム試験が実施され、肝臓及び甲状腺中期発がん性試験ではプロモーション作用が示されなかったものの、本試験条件下では結論を得るには至らなかった。酵素誘導は認められたが、発がんメカニズムを解明するには至らなかった。また、甲状腺中期発がん性試験の結果、甲状腺に対して弱い発がん促進作用を有すると考えられた。ただし、遺伝毒性試験では全て陰性であり、発がんメカニズムに遺伝毒性が関与しているとは考え難く、評価に当たり閾値を設定することは可能であると考えられた。

(2) ARfD

無毒性量:10 mg/kg 体重/day

(動物種) ウサギ

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 発生毒性試験

(期間) 妊娠7~19日

安全係数:100

ARfD: 0.1 mg/kg 体重

6. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価が行われ、2014年にADI及びARfDが設定されている。国際基準は 設定されていない。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国においてあぶらな科野菜、うり科野菜等に、カナダにおいてあぶらな科野菜、かんきつ類果実等に、 EUにおいてうり科野菜、かんきつ類果実等に、豪州において核果類果実、畜産物等に、ニュージーランドにおいてレタス、核果類果実等に基準値が設定されている。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

ピメトロジンとする。

植物体内運命試験の結果、可食部において10%TRR^{注)}を超える代謝物として、トリゴネリン(代謝物K)、ニコチン酸(代謝物M)(配糖体を含む)及び6-メチル-4,5-ジヒドロ-2*H*-[1,2,4]トリアジン-3,5-ジオン(代謝物J)が認められたが、代謝物Jは0.01 mg/kg未満であったこと、植物における主代謝産物である代謝物K及び代謝物Mは多くの食物中に天然に存在するため、ピメトロジンの使用状況を確認するためには、親化合物のみで十分と考え規制対象物質はピメトロジンのみとする。

注) %TRR:総放射性残留物 (TRR, Total Radioactive Residue) 濃度に対する比率 (%)

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価対象

ピメトロジンとする。

植物体内運命試験の結果、可食部において10%TRRを超える代謝物として、代謝物K、代謝物M(配糖体を含む)及び代謝物Jが認められたが、JMPRの毒性モノグラフによると、これらは毒性学的に重要な代謝物とは見なせないことから、農産物中の暴露評価対象物質をピメトロジンのみとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物中の暴露評価対象物質 をピメトロジン(親化合物のみ)としている。

(4) 暴露評価

① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬等の量のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙3参照。

	TMDI/ADI(%) 注)
国民全体(1歳以上)	18. 4
幼小児(1~6歳)	35. 3
妊婦	16. 8
高齢者(65歳以上)	21. 3

注) 各食品の平均摂取量は、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業 務報告書による。 TMDI試算法:基準値案×各食品の平均摂取量

<参考>

	EDI/ADI (%) ^{注)}
国民全体(1歳以上)	5. 3
幼小児(1~6歳)	10. 9
妊婦	4. 9
高齢者(65歳以上)	6. 1

注) 各食品の平均摂取量は、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業 務報告書による。

EDI試算法:作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量(ESTI)を算出したところ、国民全体(1歳以上)及び幼小児(1~6歳)のそれぞれにおける摂取量は急性参照用量(ARfD)を超えていない^{注)}。 詳細な暴露評価は別紙4-1及び4-2参照。

注) 基準値案、作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用い、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査及び平成22年度の厚生労働科学研究の結果に基づきESTIを算出した。

ピメトロジンの作物残留試験一覧表(国内)

ette tt-dt	試験		試験条件			34-)
農作物	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	残留濃度(mg/kg) ^{注)}
	2	3.0%粒剤	50 g/箱 育苗箱処理	1+2	<u>14,</u> 21	圃場A:<0.005
水稲	2	+25.0%水和剤	+1500倍散布 150 L/10 a	1.2	11, 21	圃場B: 0.012
(玄米)	2	3.0%粒剤	50 g/箱 育苗箱処理	<u>1</u>	133	圃場A: <0.005
		,	1	_	120	圃場B: <0.005
	2	25.0%水和剤	2000倍散布	<u>3</u>	<u>14</u> , 21	圃場A: <0.005
			120 L/10 a			圃場B: <0.005
ばれいしょ (塊茎)	2	25.0%水和剤	3000倍散布 120 L/10 a	<u>3</u>	21	圃場A: <0.005
(死至)			*			圃場B: <0.005 圃場A: <0.01
	2	50.0%顆粒水和剤	1000倍散布 25 L/10 a	<u>3</u>	7, <u>14</u> , 21	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01
		0 00/46#-\$til				圃場A: 0.116(3回,3日)(#)
	2	3. 0%粒剤 +25. 0%水和剤	育苗期後半株元処理 1 g/株 + <i>2000倍散布</i> 300 L/10 a	1+2	1, 3, 7	圃場B: 0.162(3回, 3日)(#)
トマト		3.0%粒剤	育苗期後半株元処理 1 g/株			圃場A: 0.032
(果実)	2	+25.0%水和剤	+3000倍散布 300 L/10 a	1+2, <u>1+3</u>	<u>1</u>	圃場B: 0.160
		- contradat	育苗期後半株元処理		51	圃場A: <0.005
	2	3.0%粒剤	1 g/株	<u>1</u>	54	圃場B: 0.005
ミニトマト	0	3.0%粒剤	定植時植穴処理 2 g/株	1.0		圃場A:0.33(#)
(果実)	2	+50.0%顆粒水和 剤	+5000倍散布 200 L/10 a	<u>1+3</u>	<u>1,</u> 7, 14	圃場B:0.18(4回,7日)(#)
	0		按付贴按应加理 0 /#	1	64	圃場A: <0.005(1回,64日)(#)
	2	3.0%粒剤	植付時植穴処理 2 g/株	1	49	圃場B: <0.005(1回,49日)(#)
ピーマン	2	3.0%粒剤	植付時植穴処理 2 g/株	1+1, 1+2, <u>1+3</u>	<u>1,</u> 7	圃場A: 0.166(#)
(果実)	2	+25.0%水和剤	+3000倍散布 200,249 L/10 a	1 1, 1 2, <u>1 3</u>	<u>1</u> , 1	圃場B: 0.524(3回,1日)(#)
	2	3.0%粒剤 +50.0%顆粒水和	定植時植穴処理 1 g/株 +5000倍散布	1+3	<u>1</u> , 3, 7	圃場A:0.4
		剤	100∼150, 220∼260 L/10 a	1.0	<u>1</u> , 0, 1	圃場B: 0.6(4回,3日)
	2	3.0%粒剤	植付前日ポット株元処理	1	82	圃場A: <0.005(#)
			2g/株		68	圃場B: <0.005(#)
なす (果実)	2	3.0%粒剤 +25.0%水和剤	植付前日ポット株元処理 2 g/株	1+1, 1+2, <u>1+3</u>	<u>1,</u> 7	圃場A: 0.160(#)
(未天)			+3000倍政布 200 L/10 a			圃場B: 0.054(#)
	2	3.0%粒剤 +25.0%水和剤	植付前日ポット株元処理 2 g/株 +2000倍散布 200 L/10 a	1+2, <u>1+3</u>	<u>1</u>	圃場A: 0.218(#) 圃場B: 0.098(3回,1日)(#)
1 1 1.3		3.0%粒剤				圃場A: 0.8(#)
ししとう (果実)	2	+50.0%顆粒水和	育苗後期株元処理 2 g/株 +5000倍散布 300,200 L/10 a	<u>1+3</u>	<u>1,</u> 7, 14	圃場B: 0.6(#)
とうがらし		<u>剤</u> 3.0%粒剤	育苗後期株元処理 2 g/株			圃場A:0.4(#)
(果実)	2	+50.0%顆粒水和 剤	+5000倍散布 200, 100~150 L/10 a	<u>1+3</u>	<u>1,</u> 7, 14	圃場B: 0. 4(#)
		3.0%粒剤	育苗期後半株元処理 1 g/株			圃場A:0.021(#)
	2	+25.0%水和剤	+2000倍散布 300,400 L/10 a	1+2	<u>1</u> , 3, 7	圃場B: 0.116(#)
		3.0%粒剤	育苗期後半株元処理 1 g/株			圃場A: 0.033(3回,1日)(#)
きゅうり	2	+25.0%水和剤	+3000倍散布 300, 400 L/10 a	1+2, <u>1+3</u>	<u>1</u>	圃場B:0.200(#)
(果実)	9	2 00/本4本川	☆世期後坐拱二加理 1 -/拱	1	39	圃場A: 0.033
	2	3.0%粒剤	育苗期後半株元処理 1 g/株	<u>1</u>	28	圃場B: <0.005
	2	3.0%粒剤 +50.0%顆粒水和	定植時植穴処理 1 g/株 +5000倍散布	1+3	<u>1</u> , 3, 7	圃場A:0.08
	۷	剤	300, 180∼250 L/10 a	1.0	<u>1</u> , 0, 1	圃場B: 0.14
ズッキーニ	2	25.0%水和剤	2000倍散布	<u>2</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場A:0.1
(果実)			200, 250 L/10 a	=	=, ~, .	圃場B: 0.1
しろうり (果実)	2	50.0%顆粒水和剤	5000倍散布	<u>2</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場A: 0. 08
(未美)			287~299 L/10 a	_	-	圃場B: 0.07
	2	3.0%粒剤 +25.0%水和剤	植付前日ポット株元処理 2 g/株 +3000倍散布 200 L/10 a	<u>1+4</u>	<u>3</u>	圃場A: 0.014(#)
						圃場B: 0.006(#)
すいか	2	3.0%粒剤 +25.0%水和剤	植付前日ポット株元処理 2 g/株 +2000倍散布 200 L/10 a	<u>1+4</u>	<u>3</u> , 7	圃場A: 0.008(#)
(果肉)		1 20. 0/0/10/10/10	. 2000			圃場B: 0.006(#) 圃場A: <0.01
	9	50.0%顆粒水和剤	5000倍散布	4	1 2 7	圃場A: <0.01 圃場B: <0.01
	3	60.0/0末只不止/八个山戸門	261∼275 L/10 a	4	1, <u>3,</u> 7	圃場B: <0.01
						圃場(: <0.01 圃場A: 0.02
すいか	3 50.	3 50.0%顆粒水和剤	5000倍散布	4	1, <u>3,</u> 7	圃場B: 0.02
(果実)			261∼275 L/10 a		±, <u>∪</u> , ,	圃場C: 0. 01
						ma ma ma

ピメトロジンの作物残留試験一覧表 (国内)

農作物	試験		EP GD 油 中 (/1) 注)							
長作物	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	残留濃度(mg/kg) ^{注)}				
	2	3.0%粒剤	植付前日ポット株元処理 2 g/株	1+4	3	圃場A: 0.006(#)				
		+25.0%水和剤	+2000倍散布 200 L/10 a	1.4	2	圃場B: <0.005(#)				
メロン	2	3.0%粒剤	植付前日ポット株元処理 2 g/株	1+4	3, 7	圃場A:<0.005(#)				
(果肉)		+25.0%水和剤	+3000倍散布 200 L/10 a	1.1	<u>s</u> , ,	圃場B: <0.005(#)				
			4000倍散布			圃場A:<0.01				
	3	50.0%顆粒水和剤	260∼281 L/10 a	<u>4</u>	1, <u>3</u> , 7	圃場B: <0.01				
						圃場C: <0.01				
メロン			4000倍散布			圃場A:0.04				
(果実)	3	50.0%顆粒水和剤	260∼281 L/10 a	<u>4</u>	1, <u>3,</u> 7	圃場B:0.05				
						圃場C: 0.03				
漬物用メロン	2	50.0%顆粒水和剤	5000倍散布	<u>2</u>	1, 3, 7	圃場A:0.18				
(果実)	2	50. 0//末京不正/八十百月寸	267∼278 L/10 a	<u> </u>	1, 5, 1	圃場B: 0.10				
オクラ	2	25.0%水和剤	3000倍散布 250 L/10 a	<u>3</u>	1, 3, 7	圃場A: 0.22				
(果実)	2	20. 0/0/10/11/11	3000 H RATH 200 E/ 10 a	<u>≅</u>	1, 0, 1	圃場B:0.08				
なし	2	25.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	<u>2</u>	14, 21, 42	圃場A: 0.012				
(果実)	2	20. 0/0/R/10/Ai	2000日 成州 300 년/10 집	all	14, 21, 42	圃場B: 0.010				
8.5	2	25.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	<u>2</u>	14, 21, 42	圃場A: 0.005				
(果肉)	2	20. 0/0/R/10/Ai	2000日 成州 300 년/10 8	<u>u</u>	14, 21, 42	圃場B: <0.005				
もも	2	25.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	<u>2</u>	14, 21, 42	圃場A: 0.100				
(果皮)	2	20. 0/0/10/11/11	2000 A A A A A A A A A A A A A A A A A	4	11, 21, 12	圃場B: 0.444				
もも	2	25.0%水和剤	2000倍散布 300 L/10 a	<u>2</u>	14, 21, 42	圃場A: 0.019				
(果実)	2	20. 0/0/R/10/Ai	2000日 成州 300 년/10 집	<u> </u>	14, 21, 42	圃場B: 0.070				
	2	25.0%水和剤	3000倍散布 400,500 L/10 a	<u>2</u>	30	圃場A: 0.025				
うめ	2	20. 0/0/10/11/11	3000 E/10 a	4	30	圃場B: 0.006				
(果実)	2	25.0%水和剤	2000倍散布 400,500 L/10 a	<u>2</u>	21, 30	圃場A: 0.232				
	2	20. 0/0/R/10/HJ	2000 E RAID 400, 500 E TO a	યા	<u>21</u> , 30	圃場B: 0.030				
	2	25.0%水和剤	<i>2000倍散布</i> 200 L/10 a	3	1	圃場A: 0.175(#)				
いちご		29. U/0/JN/TH/FII	20007日 RX1月 200 L/10 a	<u>υ</u>	±	圃場B: 0.969(#)				
(果実)	2	25.0%水和剤	3000倍散布 200 L/10 a	1 2 3	1 7	圃場A: 0.198(1回,1日)				
	4	29. U/0/INTHIFT	5000百敗4月 200 L/10 8	1, 2, <u>3</u> <u>1</u> , 7		J a 1, 2, <u>3</u> <u>1</u> , 7		200 L/10 a 1, 2, <u>3</u> <u>1</u> , 7		圃場B: 0.412
みょうが	2	50.0%顆粒水和剤	5000倍散布 350 L/10 a	2	1 9 7	圃場A: <0.01				
(花穂)	4	00.0/0米貝木业/八个47月1	5000百年X刊 550 L/ IV 8	<u>3</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場B: <0.01				

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

^(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を 斜体で示した。

今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。 注)当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験 (いわゆる最大使用条件下の作物残留試験)を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

ピメトロジンの作物残留試験一覧表 (米国)

	試験		試験条件			341					
農作物	圃場 数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	残留濃度 (mg/kg) ^{注)}					
	7.				<i>3</i> , <i>7</i> , <u>14</u> , 21	圃場A: <0.02					
				-		圃場B: <0.02					
						圃場C: <0.02					
						圃場D: <0.02					
					<u>14</u>	圃場E:<0.02					
					_	圃場F: <0.02					
						圃場6: <0.02					
			20 g ai/10 a			圃場H: <0.02					
ばれいしょ	16	50%顆粒水和剤	散布	2	<i>3</i> , <i>7</i> , <u>14</u> , 21	圃場I:<0.02					
(塊茎)				-	-, · , <u></u> ,	圃場J: <0.02					
						圃場K: <0.02					
					<u>14</u>	圃場L: <0.02					
					_	圃場M: <0.02					
						圃場N: <0.02					
				=	3, 7, 14, 21	圃場0:<0.02					
					14	圃場P:<0.02					
			100 g ai/10 a		14	圃場A:<0.02(#)					
	2	50%顆粒水和剤	散布	2	14	圃場B: <0.02(#)					
			HV/III		1.1	圃場A: 0.36(#)					
						圃場B: <0.02(#)					
J- 1			0.00 1/10		<u>7</u>	圃場B: <0.02(#) 圃場C: <0.02(#)					
キャベツ (葉球、外葉を含む)	6	50%水和剤	9.88 g ai/10 a 散布	2	<u>. </u>	圃場D: 0.05(#)					
(XIII) X E B B			BY,III								
				-	1 0 5 7 0	圃場E: <0.02(#)					
					1, 3, 5, <u>7,</u> 9	圃場F: <0.02(#) 圃場A: <0.02(#)					
						圃場B: <0.02(#)					
キャベツ (葉球、外葉を除く)	6	50%水和剤	9.88 g ai/10 a 散布	2	<u>7</u>	圃場C: <0.02(#) 圃場D: <0.02(#)					
(来が、77米で(がく)			ΕX1 1			圃場E: <0.02(#)					
						圃場F: <0.02(#)					
						圃場A: 0. 22(#) 圃場B: <0. 02(#)					
キャベツ	6	50%水和剤	9.88 g ai/10 a	88 g ai/10 a 散布	2	<u>7</u>	圃場C: 0. 03(#)				
(外葉)	_		散布		-	圃場D:0.79(#) 圃場E:0.04(#)					
						圃場F: <0.02(#)					
					<u>7</u>	圃場A: <0.02(#) 圃場B: 0.04(2回,7)(#)					
ブロッコリー	6	50%水和剤	9.88 g ai/10 a 散布	9.88 g ai/10 a 散布	9.88 g ai/10 a 散布	9.88 g ai/10 a 散布	9.88 g ai/10 a	9.88 g ai/10 a	<u>2</u>		圃場C: <0.02(#)
(花蕾)	0	00/0/17/11/49					4	1, 3, 5, 6, 9	圃場D: <0.02(2回,6日)(#) 圃場E: <0.02(2回,6日)(#)		
					<u>7</u>	圃場F: <0.02(#)					
					1, 3, 6, <u>7</u> , 9	圃場A:0.14(#) 圃場B:0.05(#)					
からしな (茎葉)	5	50%水和剤	9.88 g ai/10 a 散布	<u>2</u>	7	圃場C: 0.11(#)					
(至米)			BX/III		<u></u>	圃場D:0.08(#) 圃場E:0.19(#)					
					1, 3, 5, 9	圃場A: 0.17(2回,5日)(#)					
レタス			9.88 g ai/10 a		7	圃場B: 0.06(#) 圃場C: 0.03(#)					
(葉球、外葉を含む)	6	50%水和剤	5.00 g a1/10 a 散布	<u>2</u>		圃場D: <0.02(#)					
					6 7	圃場E: <0.02(2回,6日)(#) 圃場F: <0.02(#)					
					0	圃場A:0.05(#)					
レタス			9.88 g ai/10 a		7	圃場B: <0.02(#) 圃場C: 0.03(#)					
(葉球、外葉を除く)	6	50%水和剤	9.88 g a1/10 a 散布	2	<u>7</u>	圃場D: <0.02(#)					
					6 7	圃場E: <0.02(2回,6日)(#) 圃場F: 0.12(#)					
						圃場A: 0.12(#) 圃場A: 0.06(#)					
レタス			0 00 -:/10 -		<u>7</u>	圃場B: 0.11(#)					
レタス (外葉)	6	50%水和剤	9.88 g ai/10 a 散布	2	_	圃場C:0.07(#) 圃場D:0.08(#)					
V 1 2127					6	圃場E: 0.23(2回,6日)(#)					
					7 172	圃場F:0.79(#) 圃場A:<0.02(#)					
					177	圃場B: <0.02(#)					
アスパラガス	_	FOR WESTER LOT TO	18.9∼20.3 g ai/10 a		225 224	圃場C: <0.02(#) 圃場D: <0.02(#)					
(若茎)	8	50%顆粒水和剤	擬葉散布	3	220	圃場E: <0.02(#)					
					221 267	圃場F: <0.02(#) 圃場G: <0.02(#)					
					254	圃場H: <0.02(#)					

ピメトロジンの作物残留試験一覧表 (米国)

the the	試験		試験条件			70.570世中 (// 注)
農作物	圃場 数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	残留濃度 (mg/kg) ^{注)}
セルリー (茎葉)	6	50%水和剤	9.88 g ai/10 a 散布	<u>2</u>	7 1, 3, 5, 7, 9 7	圃場A: <0.02(#) 圃場B: 0.05(#) 圃場C: 0.04(#) 圃場D: 0.03(#) 圃場E: <0.02(#) 圃場F: <0.02(#)
ほうれんそう (茎葉)	6	50%水和剤	9.88 g ai/10 a 散布	<u>2</u>	7 8 1, 3, 5, 7, 9	圃場A: 0.32(#) 圃場B: 0.15(#) 圃場C: 0.02(#) 圃場D: 0.10(#) 圃場E: 0.11(2回,8日)(#) 圃場F: 0.17(#)
綿実 (種子)	14	50%水和剤	11.1 g ai/10 a散布 + <i>14.8</i> g/10 a散布	1+2 2+1 1+2	22, 29 23, 29 24 20 21 20 21 22 21 22 21 21, 30 22	圃場A: <0.02(3回, 22日)(#) 圃場B: 0.042(3回, 23日)(#) 圃場C: 0.022(#) 圃場D: 0.189(#) 圃場E: 0.020(#) 圃場E: 0.020(#) 圃場F: <0.02(#) 圃場G: <0.02(#) 圃場H: <0.02(#) 圃場J: <0.03(#) 圃場J: <0.02(#) 圃場J: <0.02(#)
	2	50%水和剤	33.4 g ai/10 a散布 +44.5 g ai/10 a散布	1+2	22, 29 23, 29	圃場A: 0.029(3回,22日)(#) 圃場B: 0.200(3回,29日)(#)
	2	50%水和剤	55.6 g ai/10 a散布 +74.1 g ai/10 a散布	1+2	22, 29 23, 29	圃場A: 0.039(3回, 29日)(#) 圃場B: 0.251(3回, 29日)(#)
ペカン (種実)	5	50%顆粒水和剤	15.1 g ai/10 a 散布	2	3, 6, 10, 14, 18 14 12 14 3, 6, 10, 14, 18	圃場A: <0.02 圃場B: <0.02 圃場C: <0.02(2回, 12日)(#) 圃場D: <0.02 圃場E: <0.02

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を 斜体で示した。

注) 当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験 (いわゆる最大使用条件下の作物残留試験) を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

ピメトロジンの作物残留試験一覧表 (EU)

農作物	試験		試験条件			残留濃度(mg/kg) ^{注)}
及日内	圃場数	剤型	使用量・使用方法 30 g ai/10 a	回数	経過日数	
	1	25%水和剤	散布	<u>3</u>	<u>3</u> , 7, 14, 21	圃場A:0.02(#)
サマースカッシュ	1	25%水和剤	14.7 g ai/10 a散布 +45.2~45.4 g ai/10 a散布	1+2	<u>3</u>	圃場A: 0.02(#)
(果実)	1	25%水和剤	14.7 g ai/10 a散布 +45.1~45.5 g ai/10 a散布	1+2	<u>3</u>	圃場A: 0. 02 (#)
	1	25%水和剤	45.2 g ai/10 a 散布	<u>3</u>	<u>3</u>	圃場A:0.10(#)
	1	25%水和剤	44.8~45.2 g ai/10 a 散布	<u>3</u>	<u>3</u>	圃場A: 0.06(#)
ペピーノ (果実)	2	25%水和剤	45 g ai/10 a 散布	3	<u>3</u>	圃場A: 0.03(#) 圃場B: 0.11(#)
	1	50%顆粒水和剤	26.0 g ai/10 a 散布	1	<u>14</u>	圃場A: <0.02
	1	50%顆粒水和剤	24.8 g ai/10 a 散布	1	<i>3</i> , <i>7</i> , <u>14</u> , 21	圃場A:<0.02
	1	50%顆粒水和剤	25.4 g ai/10 a 散布	1	<i>3,</i> 7, <u>14</u> , 22	圃場A: <0.02
りんご	1	50%顆粒水和剤	24.8 g ai/10 a 散布	1	<i>3</i> , <i>7</i> , <u>14</u> , 23	圃場A: <0.02
(果実)	1	50%顆粒水和剤	25.2 g ai/10 a 散布	1	3, 7, <u>14</u> , 24	圃場A:<0.02
	1	50%顆粒水和剤	24.5 g ai/10 a 散布	1	<u>14</u>	圃場A: <0.02
	1	50%顆粒水和剤	25.6 g ai/10 a 散布	1	15	圃場A: <0.02(1回, 15日)
	1	50%顆粒水和剤	24.8 g ai/10 a 散布	1	<u>14</u>	圃場A: <0.02
	3	25%水和剤	50 g ai/10 a 散布	3	710, 13	圃場A:1.0(3回,13日)(#) 圃場B:0.86(3回,13日)(#)
	1	25%水和剤	30 g ai/10 a 散布 +50 g ai/10 a 散布	2+1	7, 10, 14	圃場C:1.4(3回,13日)(#) 圃場A:0.83(3回,14日)(#)
	1	25%水和剤	30 g ai/10 a 散布 +50 g ai/10 a 散布	1+2	7, 10, 14	圃場A: 0.7(3回,14日)(#)
	3	25%水和剤	50 g ai/10 a 散布	3	6, 9, 13	圃場A: 0.7(3回, 13日)(#) 圃場B: 0.5(3回, 13日)(#) 圃場C: 0.9(3回, 13日)(#)
	2	50%顆粒水和剤	15 g ai/10 a 散布 +45 g ai/10 a 散布	1+2	7, 14	圃場A:1.01(3回,14日)(#) 圃場B:0.50(3回,14日)(#)
	2	25%水和剤	15 g ai/10 a 散布 +45 g ai/10 a 散布	1+2	7, 14	圃場A: 0.92(3回, 14日)(#) 圃場B: 0.59(3回, 14日)(#)
ホップ	1	50%顆粒水和剤	15 g ai/10 a 散布 +45 g ai/10 a 散布	1+2	14	圃場A:1.31(#)
(生鮮)	1	25%水和剤	15 g ai/10 a 散布 +45 g ai/10 a 散布	1+2	14	圃場A: 0.57(#)
	1	50%顆粒水和剤	42.3~43.3 g ai/10 a 散布	3	7, 14, 21	圃場A: 2.72(3回, 21日) (#)
	1	25%水和剤	43.2~44.3 g ai/10 a 散布	3	7, 14, 21	圃場A: 2.77(3回, 21日) (#)
	1	50%顆粒水和剤	49.1~51.9 g ai/10 a 散布	3	6, 13, 21	圃場A: 0.56(3回,21日)(#)
	1	25%水和剤	49.7~52.4 g ai/10 a 散布	3	6, 13, 21	圃場A: 0.50(3回, 21日) (#)
	1	50%顆粒水和剤	98.2~100.9 g ai/10 a 散布	3	7	圃場A: 2.98(#)
	1	25%水和剤	46.9~48.8 g ai/10 a 散布	3	13	圃場A:1.26(#)
	1	50%顆粒水和剤	47.4~48.5 g ai/10 a 散布	3	10	圃場A:1.79(#)

ピメトロジンの作物残留試験一覧表 (EU)

農作物	試験		試験条件			残留濃度(mg/kg) ^{注)}		
長作物	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	残留震度(mg/kg)		
	3	25%水和剤	50 g ai/10 a 散布	3	13	圃場A:1.6(#) 圃場B:3.1(#) 圃場C:1.8(#)		
	1	25%水和剤	30 g ai/10 a散布 +50 g ai/10 a散布	2+1	14	圃場A:0.78(#)		
	1	25%水和剤	30 g ai/10 a散布 +50 g ai/10 a散布	1+2	14	圃場A:3.9(#)		
	3	25%水和剤	50 g ai/10 a 散布	3	13	圃場A: 4.9(#) 圃場B: 2.6(#) 圃場C: 2.5(#)		
	1	50%顆粒水和剤	15 g ai/10 a散布+ 45 g ai/10 a 散布	1+2	16	圃場A:4.54(#)		
	1	25%水和剤	15 g ai/10 a散布+ 45 g ai/10 a 散布	1+2	16	圃場A:2.78(#)		
ホップ (乾燥)	1	50%顆粒水和剤	15 g ai/10 a散布+ 45 g ai/10 a 散布	1+2	16	圃場A:3.03(#)		
	1	25%水和剤	15 g ai/10 a散布+ 45 g ai/10 a 散布	1+2	16	圃場A: 2. 28(#)		
	1	50%顆粒水和剤	15 g ai/10 a散布+ 45 g ai/10 a 散布	1+2	19	圃場A:5.35(#)		
	1	25%水和剤	15 g ai/10 a散布+ 45 g ai/10 a 散布	1+2	19	圃場A:6.30(#)		
	1	50%顆粒水和剤	42.3~43.3 g ai/10 a 散布	3	15	圃場A:9.51(#)		
	1	25%水和剤	43.2~44.3 g ai/10 a 散布	3	15	圃場A:12.51(#)		
	1	50%顆粒水和剤	49.1~51.9 g ai/10 a 散布	3	14	圃場A:1.15(#)		
	1	25%水和剤	49.7~52.4 g ai/10 a 散布	3	14	圃場A:0.98(#)		

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について()内に記載した。

^(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

注)当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験(いわゆる最大使用条件下の作物残留試験)を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

ピメトロジンの作物残留試験一覧表 (豪州)

	試験条件					
農作物	農作物 圃場数 剤型		使用量・使用方法	回数	経過日数	残留濃度(mg/kg) ^{注)}
ネクタリン	1	25%水和剤	19.9 g ai/ha 散布	1	1, 3, 7, 14, 21, <u>28</u>	圃場A:<0.02(1回, 28日)(#)
(果肉)	1	25%水和剤	39.8 g ai/L 散布	1	1, 3, 7, 14, 21, <u>28</u>	圃場A: <0.02(1回, 28日)(#)
おうとう	1	25%水和剤	20.0 g ai/L 散布	1	14, 21, <u>28</u>	圃場A: <0.02(1回, 28日)(#)
(果肉)	1	25%水和剤	40.0 g ai/L 散布	1	14, 21, <u>28</u>	圃場A: <0.02(1回, 28日)(#)

表中、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

^(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条

⁽いわゆる最大使用条件下の作物残留試験)を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。
(いわゆる最大使用条件下の作物残留試験)を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。

				ŧ		生 値	
食品名	基準値	基準値	登録	国際		外国	作物残留試験成績等
及加石	案 ppm	現行 ppm	有無	基準 ppm	Ž	基準値 ppm	ppm
 米 (玄米をいう。)	0.05	0.1	0	ppm		ppm	<0.005, 0.012(¥)
	0.00						(0.000, 0.012 (1)
大豆 小豆類		0. 02 0. 02					
えんどう		0. 02					
そら豆	0.02	0.02					※ 1
その他の豆類	0. 02	0.02					※ 1
ばれいしょ	0.05	0. 1	0				<0.01, <0.01(¥)
さといも類(やつがしらを含む。)	0.02	0.02			0. 02	米国	【米国ばれいしょ <0.02(#)(n=18)】
かんしょ	0.02	0.02			0.02		【米国ばれいしょ参照】
やまいも (長いもをいう。) その他のいも類	0. 02 0. 02				0. 02 0. 02		【米国ばれいしょ参照】 【米国ばれいしょ参照】
クレソン	0. 6	0.6			0.6	米国	【米国レタス(<0.02~
							0.79(#)(n=18))、セロリ (<0.02~0.05(#)(n=6))及び ほうれんそう(0.02~ 0.32(#)(n=6))】
はくさい	0.5	0.5			0. 5	米国	【米国キャベツ(<0.02~ 0.79(#) (n=18))及びブロッ コリー(<0.02~ 0.04(#) (n=6))】
キャベツ	0.02	0.02					※ 1
芽キャベツ	0.02					VI. E	※ 1
ケール	0.3	0.3			0. 25	米国	【米国からしな(0.05~ 0.19(#)(n=5))】
こまつな	0.3				0. 25		【米国からしな参照】
きょうな チンゲンサイ	0. 3 0. 02				0. 25	米国	【米国からしな参照】 ※1
カリフラワー	0.02	0.02					※ 1
ブロッコリー	0.02						※ 1
その他のあぶらな科野菜	0. 02	0.02					※ 1
チコリ	0.6				0.0	业屋	※ 1
エンダイブ	0.6	0.6			0.6	米国	【米国レタス、セロリ及び ほうれんそう参照】
しゅんぎく	0.6	0. 6			0.6	米国	【米国レタス、セロリ及び ほうれんそう参照】
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。) その他のきく科野菜	0. 1 0. 6	0. 1 0. 6			0.6	米国	**1 【米国レタス、セロリ及び ほうれんそう参照】
アスパラガス	0.04	0.04			0.04	米国	【<0.02(#)(n=8)(米国)】
パセリ	0.6	0. 6			0.6	米国	【米国レタス、セロリ及び
セロリ	0.6	0.6			0.6	米国	ほうれんそう参照】 【米国レタス、セロリ及び はられてそら参照】
その他のせり科野菜	0.6	0.6			0.6	米国	ほうれんそう参照】 【米国レタス、セロリ及び ほうれんそう参照】
トムト	1	1	0				0. 18, 0. 33 (♯) (¥) (ミニトマ ト)
ピーマン	2	2					0. 4, 0. 6 (¥)
なす その他のなす科野菜	0.7	1 3	_				0.098, 0.218(#)(¥) 0.6, 0.8(#)(¥)(ししとう)
しゃ/凹り/より /1世 米		J	<u> </u>				υ. υ, υ. υ (#/ (±/ (レ レ Δ ') /

				7	参考基準	進値	
食品名	基準値 案	基準値 現行	登録 有無	国際 基準		外国 長準値	作物残留試験成績等
	ppm	ppm		ppm	4	ppm	ppm
きゅうり(ガーキンを含む。) かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.5	1 0. 5	00				0. 08, 0. 14 (¥) ※ 2
しろうり	0.3	0. 5	_				0. 07, 0. 08 (¥)
すいか		0. 1	_		!		
すいか(果皮を含む。) メロン類果実	0.05	0.1	0				0. 01, 0. 02, 0. 02
メロン類果実(果皮を含む。)	0. 2		0				0. 03, 0. 04, 0. 05
その他のうり科野菜	0. 5	0.5	0				0. 10, 0. 18(¥) (漬物用メロ ン)
ほうれんそう	0.6	0. 6			0.6	米国	【米国レタス、セロリ及び ほうれんそう参照】
オクラ	0.7		0		0.00	W I코	0. 08, 0. 22 (¥)
しょうが 未成熟えんどう	0. 02 0. 02				0.02	米国	【米国ばれいしょ参照】 ※ 1
 その他の野菜	0.6	0.6			0.6	米国	【米国レタス、セロリ及び
		 			ļļ		ほうれんそう参照】
りんご 日本なし	0.02	0.02			0.02	EU	[<0.02(n=8)(EU)]
西洋なし	0. 05 0. 05	0. 1 0. 1	_				0.010,0.012(¥) (日本なし参照)
<i>b b</i>		0. 1	0		<u> </u>		
もも (果皮及び種子を含む。)	0.3		Ö				0.019, 0.070(¥)
ネクタリン あんず(アプリコットを含む。)	0. 05 0. 05	0. 05 0. 05			0.05	豪州 豪州	【<0.02,<0.02(#)(豪州)】 【豪州ネクタリン参照】
すもも(プルーンを含む。)	0.05	0. 05			0.05	豪州	【豪州ネクタリン参照】
うめ	0.7	2 0. 05	0		0.05	ᆂᄺ	0.030, 0.232(¥)
おうとう(チェリーを含む。)	0. 05				0.05	豪州	【<0.02,<0.02(#)(豪州)】
いちご 	2	2	0		ļ <u></u>		0. 175, 0. 969 (#) (¥)
その他の果実	0. 5	0. 5			0.5	EU	【EUペピーノ (0.03,0.11(#))】
綿実	0. 3	0.3			0.3	米国	【<0.02~ 0.318(#)(n=18)(米国)】
ペカン	0.02	0. 02			0.02	米国	【<0.02(#)(n=5)(米国)】
ホップ	15	15			15	EU	【EU生鮮ホップ(0.50~
							2.98(#)(n=21))、乾燥ホップ(0.78~
		 			ļļ		12. 51 (#) (n=18))]
その他のハーブ	0.3	0.3	0		0. 25	米国	【米国からしな参照】
牛の筋肉	0. 01	0. 01			0.01	豪州	推:<0.01
豚の筋肉 その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0. 01 0. 01	0. 01 0. 01			0. 01 0. 01	豪州 豪州	【牛の筋肉参照】 【牛の筋肉参照】
 牛の脂肪	0. 01	0. 01			0.01	豪州	推:<0.01
豚の脂肪	0.01	0.01			0.01	豪州	【牛の脂肪参照】
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0. 01	0.01			0.01	豪州	【牛の脂肪参照】
牛の肝臓 豚の肝臓	0. 01 0. 01	0. 01 0. 01			0.01	豪州 豪州	推:<0.01 【牛の肝臓参照】
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0. 01	0. 01			0. 01	豪州	【牛の肝臓参照】
牛の腎臓	0. 01	0. 01			0.01	豪州	推:<0.01
豚の腎臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0. 01 0. 01	0. 01 0. 01			0. 01 0. 01	豪州 豪州	【牛の腎臓参照】 【牛の腎臓参照】
で、ソルスは1年1年1月11年1日 11年1日	0.01	0. 01			0.01	家刀川 	「十ツ有欄参照」

				参	参考基準値	
食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	国際 基準 ppm	外国 基準値 ppm	作物残留試験成績等 ppm
牛の食用部分 豚の食用部分 その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部 分	0. 01 0. 01 0. 01	0. 01 0. 01 0. 01			0.01 豪州 0.01 豪州 0.01 豪州	推:<0.01 【牛の筋肉参照】 【牛の筋肉参照】
乳	0. 01	0. 01			0.01 豪州	推:<0.01

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートトレランス申請)以外の理由により本基準(暫定基準以外の基準)を見直す基準値案については、太枠線で囲んで示した。

食品区分を別途新設すること等に伴い、食品区分を削除したものについては、斜線で示した。

- 「登録有無」の欄に「○」の記載があるものは、国内で農薬等としての使用が認められていることを示している。
- (#)これらの作物残留試験は、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。
- (¥)作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。
- 「作物残留試験」欄に「推」の記載のあるものは、推定残留濃度であることを示している。
- ※1)海外において基準値が設定されていることを考慮し、現行の基準値を維持することとする。
- ※2) 現行の基準値は当時の豪州の基準値を参照して設定したものであり、現在も豪州において基準値が設定されていることを考慮し、現行の基準値を維持することとする。なお、豪州におけるのかぼちゃの基準値は1 ppmに変更されている。

ピメトロジンの推定摂取量 (単位:μg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評 用いた (p		国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) EDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	幼小児 (1~6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	高齢者 (65歳以上) EDI
米 (玄米をいう。)	0.05		0.009	8.2	1. 5	4.3	0.8	5.3	0.9	9.0	1.6
そら豆 7.0/4.0 三年	0.02		0.02	0.0		0.0		0.0	0.0		
その他の豆類	0.02	•	0.02	0.0				.,	.	:	
ばれいしょ さといも類 (やつがしらを含む。)	0. 05 0. 02		0.01	1. 9 0. 1		1. 7 0. 0					
かんしょ	0.02		0.02	0.1		0. 0					
やまいも(長いもをいう。)	0.02		0.02	0.1	0.1	0.0		0.0	0.0		0.1
その他のいも類	0.02		0.02	0.0		0.0	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	.,	,		0.0
クレソン	0.6		0.099	0.1							
はくさい キャベツ	0. 5 0. 02		0.078	8. 9 0. 5	1. 4 0. 5	2. 6 0. 2			1.3 0.4		
芽キャベツ	0.02		0. 02	0.0				.}			
ケール	0.3		0.114	0.1	0.0				0.0	0.1	0.0
こまつな	0.3		0.114	1.5		0.5		.}			
きょうな エンゲンサイ	0. 3		0.114	0.7		0. 1 0. 0					
チンゲンサイ カリフラワー	0.02	-	0.02	0. 0 0. 0		0. 0 0. 0		4	4	<u> </u>	(
ブロッコリー	0.02		0.02	0. 1		0. 0		.)		{	0.0
その他のあぶらな科野菜	0.02	•	0.02	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
チコリ	0.6	•	0.6	0.1	0.1	0.1			0.1		
エンダイブ	0.6	ļ	0.099	0.1	0.0	0.1		·	0.0	·	0.0
しゅんぎく レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	0. 6 0. 1		0.099	0. 9 1. 0		0. 2 0. 4					
とクス (ケノン素及)のしゃを含む。 その他のきく科野菜	0. 1	. 	0.099	0.9		0.4			0.1		
アスパラガス	0.04		0.02	0. 1	0.0	0.0			0.0		0.1
パセリ	0.6		0.099	0. 1	0.0			3	0.0	{	0.0
セロリ	0.6		0.099	0.7	0.1	0.4			0.0		0.1
その他のせり科野菜	0.6		0.099	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
トマト	1		0.255	32. 1	8. 2	19.0	,		8. 2		9.3
ピーマン	2		0.5	9.6	2. 4	4.4		.;	3.8		
なす その他のなす科野菜	0.7		0. 158	8. 4 2. 2	1. 9 0. 8	1.5 0.2			1.6 0.8		
きゅうり (ガーキンを含む。)	0.5		0.11	10. 4	2. 3	4.8			1.6	·	<u> </u>
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0.5	•	0.5	4. 7	4. 7			.}			
しろうり	0.3		0.08	0.2	0.0	0.0		0.0	0.0		0.1
すいか(果皮を含む。)	0.05		0.02	0.4	0.2	0.3		.}			
メロン類果実(果皮を含む。) その他のうり科野菜	0. 2 0. 5		0.04	0. 7 1. 4	0. 1 0. 4	0. 5 0. 6				{	
ほうれんそう	0.6		0.099	7. 7		3. 5			å	(
オクラ	0. 7		0. 15	1.0		0.8		. .		ļ	
しょうが	0.02		0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
未成熟えんどう	0.02	•	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
その他の野菜	0.6		0.099	8. 0		3.8		;	1.0	<u> </u>	
りんご	0.02		0.02	0. 5	0. 5	0.6	b	.)	0.4	(· - · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
日本なし 西洋なし	0. 05 0. 05	l	0.011	0. 3 0. 0	0. 1 0. 0	0. 2 0. 0		.}	0. 1 0. 0	(·	0.1
四仔なし もも(果皮及び種子を含む。)	0.05		0.011	0. 0 1. 0				.,	,	({· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
もも(未及及び性士を含む。) ネクタリン	0. 05		0.045	1. 0 0. 0				.,			
あんず(アプリコットを含む。)	0.05		0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
すもも(プルーンを含む。)	0.05		0.02	0.1				. ,	,	;	·
うめ おうとう(チェリーを含む。)	0. 7 0. 05		0. 131	1. 0 0. 0	0. 2 0. 0	0. 2 0. 0			0. 1 0. 0		
わりとり(ケェケーを占む。) いちご	0.00		0. 02					\		(:	
その他の果実	0. 5		0. 572	10. 8 0. 6		```				<u> </u>	
綿実	0. 5		0.07	0. 0						{	
	0. 02		0. 080	0.0		0.0		.)	0.0	(·	
ペカン								.;;			
ホップ その他のハーブ	15 0. 3		2. 41 0. 114	1.5		1. 5 0. 1		"			
CV/JEV// Y /	0.3			0.3	0. 1	0.1	0.0	1 0.0	0.0	0.4	0.2
陸棲哺乳類の肉類	0.01		0. 01 0. 01	0.6	0.6	0.4	0.4	0.6	0.6	0.4	0.4
陸棲哺乳類の食用部分(肉類除く)	0.01		0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
陸棲哺乳類の乳類	0.01		0.01	2. 6		3. 3					2. 2
計 127世 (2/)				132. 1							
ADI比 (%)				18. 4	5. 3	35. 3	10.9	16.8	4. 9	21. 3	6. 1

TMDI: 理論最大1日摂取量 (Theoretical Maximum Daily Intake)
TMDI試算法: 基準値案×各食品の平均摂取量
EDI:推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)
EDI試算法: 作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量
●: 個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うにあたり基準値 (案) の数値を用いた。
「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI計算では、牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉、脂肪の摂取量にその範囲の基準値案で最も高い値を乗じた。また、EDI計算では、畜産物中の平均的な残留農薬濃度を用い、摂取量の筋肉及び脂肪の比率をそれぞれ80%、20%として試算した。

ピメトロジンの推定摂取量(短期):国民全体(1歳以上)

					:
食品名	食品名	基準値案	評価に用いた 数値	ESTI	ESTI/ARfD
(基準値設定対象)	(ESTI推定対象)	(ppm)	数但 (ppm)	(μg/kg 体重/day)	(%)
			(ррш)		<u> </u>
米 (玄米)	米	0.05	0.05	0.3	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	0.05	0. 5	1
さといも類(やつがしらを含む。)	さといも		0.02	0. 1	0
かんしょ	かんしょ	0.02	0.02	0.3	0
やまいも(長いもをいう。)	やまいも		0.02	0.2	0
はくさい	はくさい		0.02	0.3	0
キャベツ	キャベツ	0.02	0.02	0. 2	0
ケール	ケール	0.3	0.19	1. 5	2
こまつな	こまつな	0.3	0.19	0.8	1
きょうな	きょうな	0.3	0.19	0.6	1
チンゲンサイ	チンゲンサイ	0.02	0.02	0.1	0
カリフラワー	カリフラワー	0.02	0.02	0.1	0
ブロッコリー	ブロッコリー	0.02	0.02	0.1	0
	たかな	0.02	0.02	0.2	0
その他のあぶらな科野菜	菜花	0.02	0.02	0. 1	0
しゅんぎく	しゅんぎく	0.6	0.6	2. 0	2
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	0.0	0.0	0.6	1
アスパラガス	<u></u> アスパラガス		0.1	0.0	0
	パセリ (生)	0.6	0.6	0. 1	0
パセリ	パセリ(乾燥)	0.6	0.08	0. 1	; 0
セロリ	セロリ			3. 3	3
		0.6	0.6		-
その他のせり科野菜	せり	0.6	0.6	1.0	1
トマト	トマト	1	1	10.9	10
ピーマン	ピーマン なす	2	2	5. 1	5 5
なす	<u>'</u> なっ 'とうがらし (生)	0.7	0. 7 2	4. 5 3. 2	5 3
その他のなす科野菜	ししとう	2	2	2. 0	2
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.5	0.5	3. 2	3
	かぼちゃ	0.5	0.5	4. 9	5
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	ズッキーニ	0.5	0.5	3.6	4
しろうり	しろうり	0.3	0.3	2.5	3
すいか (果皮を含む。)	すいか	0.05	0.05	1.6	2
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン	0.2	0.2	3.4	3
その他のうり科野菜	とうがん	0.5	0.5	8.5	9
ての他のうり科野来	にがうり	0.5	0.5	4.0	4
ほうれんそう	ほうれんそう	0.6	0.6	2.9	3
オクラ	オクラ	0.7	0.7	1. 0	1
しょうが	しょうが	0.02	0.02	0.0	0
	未成熟えんどう(さや)	0.02	0.02	0.0	0
未成熟えんどう	: 未成熟えんどう (豆)	0.02	0.02	0. 0	0
	ずいき	0. 6	0.6	6. 1	6
	-		i i		-i
その他の野菜	もやし	0.6	0.6	1.4	1 1
	れんこん	0.6	0.6	3. 7	4
	そら豆 (生)	0.6	0.6	1.8	2
りんご	りんご	0.02	0.02	0.3	0
	りんご果汁	0.02	0.02	0. 2	0
日本なし	日本なし	0.05	0.05	0.8	1 1
西洋なし		0.05	0.05	0.7	1
もも(果皮及び種子を含む。)	55	0.3	0.3	4.1	4
すもも(プルーンを含む。) うめ	プルーン	0.05	0.05	0.3	0
プル おうとう(チェリーを含む。)	 おうとう	0. 7 0. 05	0.7	1. 0 0. 1	0
<u> わりとり (チェケーを含む。)</u> いちご	<u>ゎ゚゚゚゙゚゚゙゙゙゙゚゚゙゙ゎ゙゚゚゙゚゚゙゙゙゚゚゙゙゙゙゚゚゙゙゚゚</u>	2	2	7.6	• 8
その他の果実	いちじく	0.5	0.5	3.8	4
ホップ	ホップ				0
ハツノ FSTI・短期推定摂取量(Fstimated Short-Term In		. 10	0 1.4	0.0	. 0

ESTI:短期推定摂取量(Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁(値が100を超える場合は有効数字2桁)とし四捨五入して算出した。

〇:作物残留試験における最高残留濃度 (HR) 又は中央値 (STMR) を用いて短期摂取量を推計した。

[○]を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

ピメトロジンの推定摂取量(短期):幼小児(1~6歳)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI (µg/kg 体重/day)	ESTI/ARfD (%)
米 (玄米)		0.05	0.05	0.5	1
ばれいしょ	ばれいしょ	0.05	0.05	1. 1	1
さといも類(やつがしらを含む。)	さといも		0.02	0.3	0
かんしょ	かんしょ		0.02	0.5	1
やまいも(長いもをいう。)	やまいも		0.02	0.3	0
はくさい	はくさい		0.02	0.3	0
キャベツ	キャベツ	0.02	0.02	0.3	0
こまつな	こまつな	0.3	0.19	1. 7	2
ブロッコリー	ブロッコリー	0.02	0.02	0.3	0
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	0. 1	0.1	1.0	1
パセリ	:パセリ(生)	0.6	0.6	0.1	0
トマト	トマト	1	1	27. 2	30
ピーマン	ピーマン	2	2	13. 1	10
なす	なす	0. 7	0.7	10. 9	10
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.5	0.5	7. 3	7
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.5	0.5	8.0	8
すいか (果皮を含む。)	すいか	0.05	0.05	4. 3	4
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン	0.2	0.2	5. 9	6
ほうれんそう	ほうれんそう	0.6	0.6	6. 7	7
オクラ	オクラ	0.7	0.7	3.0	3
しょうが	しょうが	0.02	0.02	0.0	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	0.02	0.02	0.0	0
不成然えんとう	未成熟えんどう(豆)	0.02	0.02	0.0	0
その他の野菜	もやし	0.6	0.6	2. 5	3
ての他の野来	れんこん	0.6	0.6	6. 2	6
りんご	:りんご		0.02	0.6	1
9700	りんご果汁	0.02	0.02	0. 7	1
日本なし	日本なし	0.05	0.05	1. 4	1
もも(果皮及び種子を含む。)	もも	0.3	0.3	12.7	10
うめ	うめ	0.7	0.7	2.4	2
いちご	いちご	2	2	21.6	20

ESTI:短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁(値が100を超える場合は有効数字2桁)とし四捨五入して算出した。

- ○:作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用いて短期摂取量を推計した。
- ○を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

これまでの経緯

平成10年1	2月22日	初回農薬登録
平成17年1	1月29日	残留農薬基準告示
平成20年	3月25日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定 に係る食品健康影響評価について要請
平成22年	9月 9日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評 価について通知
平成23年	6月29日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
平成24年	4月26日	残留農薬基準告示
令和 元年1	2月18日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に 係る食品健康影響評価について要請
	2月18日6月16日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
令和 2年		厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に 係る食品健康影響評価について要請 食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

[委員]

○穐山 浩 国立医薬品食品衛生研究所食品部長

石井 里枝 埼玉県衛生研究所副所長(兼)食品微生物検査室長

井之上 浩一 学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室教授

大山 和俊 一般財団法人残留農薬研究所化学部長

折戸 謙介 学校法人麻布獣医学園理事(兼)麻布大学獣医学部生理学教授

魏 民 公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科

環境リスク評価学准教授

佐々木 一昭 国立大学法人東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授

佐野 元彦 国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授

瀧本 秀美 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所

国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長

永山 敏廣 学校法人明治薬科大学薬学部特任教授

根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長

二村 睦子 日本生活協同組合連合会組織推進本部長

宮井 俊一 元 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問

吉成 浩一 静岡県公立大学法人静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○:部会長)

ピメトロジン

Д П Д	建 切甘淮陆
食品名	残留基準値
火 (オ火ナ)、る)	ppm
米(玄米をいう。)	0.05
そら豆 スの体の三海洋1)	0. 02 0. 02
その他の豆類 ^{注1)}	
ばれいしょ さといも類 (やつがしらを含む。)	0.05
かんしょ	0. 02 0. 02
~ // しょ やまいも (長いもをいう。)	0. 02
その他のいも類 ^{注2)}	0.02
クレソン	0.6
はくさい	0.5
キャベツ	0.02
芽キャベツ ケール	0. 02 0. 3
こまつな	0. 3
きょうな	0. 3
チンゲンサイ	0.02
カリフラワー	0.02
ブロッコリー	0. 02 0. 02
その他のあぶらな科野菜 ^{注3)}	
チョリ エンダイブ	0. 6 0. 6
しゅんぎく	0. 6
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	0. 1
その他のきく科野菜 ^{注4)}	0.6
アスパラガス	0.04
パセリ	0.6
セロリ	0.6
その他のせり科野菜 ^{注5)}	0.6
トマト	1
ピーマン	2
なす その他のなす科野菜 ^{注6)}	0. 7 2
きゅうり (ガーキンを含む。) かぼちゃ (スカッシュを含む。)	0. 5 0. 5
しろうり	0.3
すいか (果皮を含む。)	0.05
メロン類果実(果皮を含む。)	0. 2
その他のうり科野菜 ^{注7)}	0. 5

食品名	残留基準値
及加石	
ほうれんそう	ppm 0.6
オクラ	0. 7
しょうが	0.02
未成熟えんどう	0.02
その他の野菜 ^{注8)}	0.6
りんご	0.02
日本なし	0.05
西洋なし	0.05
もも(果皮及び種子を含む。)	0.3
ネクタリン	0.05
あんず(アプリコットを含む。)	0. 05 0. 05
すもも(プルーンを含む。) うめ	0.05
ァッ おうとう(チェリーを含む。)	0.05
いちご	2
	0. 5
綿実	0. 3
ペカン	0.02
ホップ	15
その他のハーブ ^{注10)}	0.3
牛の筋肉	0.01
豚の筋肉	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注11)} の筋肉	0.01
牛の脂肪	0.01
豚の脂肪	0.01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.01
牛の肝臓	0.01
家の肝臓 スの体の性はかなどに見られるは、のには	0. 01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.01
牛の腎臓	0.01
豚の腎臓 スの他の味はは乳 若に見よる動物の取時	0. 01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.01
牛の食用部分 ^{注12)}	0.01
豚の食用部分	0. 01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部分	0.01
乳	0.01

- 注1) 「その他の豆類」とは、豆類のうち、大豆、小豆類、えんどう、そら豆、らっかせい及びスパイ ス以外のものをいう。
- 注2)「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類(やつがしらを含む。)、か んしょ、やまいも及びこんにゃくいも以外のものをいう。
- 注3)「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類(ラディッシュを含 む。)の根、だいこん類 (ラディッシュを含む。)の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラ ワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。
- 注4)「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、
- チョリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス及びハーブ以外のものをいう。 注5)「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、 みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注6)「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをい う。
- 注7)「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり(ガーキンを含む。)、かぼちゃ (スカッシュを含む。)、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。 注8)「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科 野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しよ うが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをい
- 注9)「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメ ロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず(アプリコットを含む。)、すもも(プルーンを含む。)、う め、おうとう(チェリーを含む。)、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウィー、パパイヤ、 アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外の ものをいう。

う。

- 注10)「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの 茎及びセロリの葉以外のものをいう。
- 注11)「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び豚以外のも のをいう。
- 注12)「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。

ミクロブタニル

今般の残留基準の検討については、農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値設定依頼が農林水産省からなされたこと及び関連企業から「国外で使用される農薬等に係る残留基準の設定及び改正に関する指針について」に基づく残留基準の設定要請がなされたことに伴い、食品安全委員会において食品健康影響評価がなされたことを踏まえ、農薬・動物用医薬品部会において審議を行い、以下の報告を取りまとめるものである。

1. 概要

(1) 品目名:ミクロブタニル「Myclobutanil (ISO)]

(2) 用 途: 殺菌剤

トリアゾール系殺菌剤である。菌類の細胞膜を構成する主要成分であるエルゴステロールの生合成を阻害することにより菌類の生育を阻害すると考えられている。

(3) 化学名及びCAS番号

 $(RS)-2-\{(1H-1,2,4-Triazol-1-yl) methyl\}-2-(4-chlorophenyl) hexanenitrile (IUPAC)$

1*H*-1, 2, 4-Triazole-1-propanenitrile, α -butyl- α -(4-chlorophenyl)-(CAS: No. 88671-89-0)

(4) 構造式及び物性

(ラセミ体、R体:S体 = 1:1)

分子式 C₁₅H₁₇C1N₄ 分子量 288.77

水溶解度 $1.42 \times 10^{-1} \text{ g/L } (22^{\circ}\text{C})$ 分配係数 $\log_{10}\text{Pow} = 1.98 \ (22^{\circ}\text{C})$

2. 適用の範囲及び使用方法

本剤の適用の範囲及び使用方法は以下のとおり。

使用時期となっているものについては、今回農薬取締法(昭和23年法律第82号)に基づく適用拡大申請がなされたものを示している。

また、ラズベリー、パパイヤ等に係る残留基準の設定についてインポートトレランス申 請がなされている。

(1) 国内での使用方法

① 25.0%ミクロブタニル乳剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ショフ・タニルを 含む農薬の 総使用回数	
にんにく	ナスが序	4000 <i>t</i> t		収穫3日前まで				
ねぎ	さび病	4000倍		収穫14日前まで				
いちご	5000倍	5000倍	150~300	収穫前日まで	3回以内		3回以内	
ふき	うどんこ病		L/10 a 000倍	収穫7日前まで				
ふき (ふきのとう)	うどんこ病 さび病	4000倍		収穫60日前まで				
食用ぎく	白さび病	200~300 L/10 a	収穫14日前まで		散布			
しそ(花穂)				収穫21日前まで	2回以内		2回以内	
しそ	さび病			осотр		収穫7日前まで		
食用金魚草			150∼300 L/10 a	収穫14日前まで				
トマト	葉かび病	2500~ 5000倍		収穫前日まで	3回以内		3回以内	
ミニトマト	すすかび病	2500倍						

② 10.0%ミクロブタニル水和剤

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ミクロブ・タニルを 含む農薬の 総使用回数
いちじく	さび病			収穫前日まで	4回以内		4回以内
£ &	灰星病	2000倍		7人(支川 日 よ く	IDN1	散布	4EIV)
おうとう	八生州			収穫3日前まで			
なし	黒星病			収穫14日前まで			3回以内
140	赤星病	2000~	200~700	収復14日刊まし			
	黒星病	3000倍	L/10 a		3回以内		
りんご	赤星病	3000/ 					
りんこ	うどんこ病			収穫7日前まで			
	斑点落葉病	3000倍					
かき	うどんこ病	2000倍			5回以内		5回以内

② 10.0%ミクロブタニル水和剤(つづき)

作物名	適用	希釈倍数	使用液量	使用時期	本剤の 使用回数	使用 方法	ショファタニルを 含む農薬の 総使用回数
ねぎ らっきょう わけぎ あさつき	さび病	2000倍		収穫7日前まで 収穫14日前まで	3回以内		3回以内
トマトミニトマト	葉かび病	1000倍					
なす ピーマン とうがらし類	すすかび病 うどんこ病 うどんこ病 斑点病	4000~ 6000倍			4回以内		4回以内
メロン いちご さやえんどう 実えんどう 未成熟ささげ	うどんこ病	6000~ 8000倍 4000~ 8000倍 4000倍	150∼300 L/10 a	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内
すいか きゅうり かぼちゃ		4000~ 8000倍			5回以内 3回以内		5回以内 3回以内
アスパラガス ぎぼうし	斑点病	4000倍 2000倍		根株養成期ただし、	이디기나		2回以内
茶	網もち病 炭疽病 もち病	1000倍 1000~ 2000倍	200~400 L/10 a	収穫90日前まで 摘採14日前まで	2回以内		2回从四

③ 2.0%ミクロブタニル・65.0%マンゼブ水和剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用液量	使用時期	使用回数	使用方法	シカロデタニルを 含む農薬の 総使用回数
	モニリア病	500倍				散布	
りんご	黒点病 赤星病 うどんこ病 斑点落葉病 黒星病	500~ 800倍	200~700 L/10 a	収穫30日 前まで	3回以内		3回以内
かき	炭疽病 うどんこ病 落葉病	500倍		収穫45日 前まで	2回以内		5回以内
ねぎ	さび病	800倍	150~300 L/10 a	収穫14日 前まで	3回以内		3回以内

④ 0.0025%ミクロブタニル・0.010%フェンプロパトリン液剤

		, ,	20/07	1 / 1 1/2/13			
作物名	適用	希釈 倍数	使用時期	使用回数	使用 方法	ジロブ・タニルを 含む農薬の 総使用回数	
トマト	葉かび病			3回以内		3回以内	
ミニトマト	アブラムシ類			1回		3 ELEXP	
きゅうり	アブラムシ類 うどんこ病			5回以内		5回以内	
いちご	アブラムシ類 ハダニ類 うどんこ病	原液	収穫前日まで	3回以内	散布	3回以内	
なす	コナジラミ類 うどんこ病			4回以内		4回以内	

⑤ 0.0025%ミクロブタニル・0.0080%クロチアニジン液剤

作物名	適用	希釈 倍数	使用時期	使用回数	使用方法	ジロブ・タニルを 含む農薬の 総使用回数
りんご	アブラムシ類		収穫7日前まで			3回以内
なし	ケムシ類		収穫14日前まで	3回以内		2回於四
<i>t t</i>	カメムシ類		収穫7日前まで			4回以内
おうとう	カアム フ類		収穫3日前まで	2回以内		3回以内
かき	うどんこ病		収穫7日前まで			5回以内
きゅうり	アブラムシ類		収穫前日まで	- HOLL	散布	5回以四
なす	うどんこ病	原液		3回以内		4回以内
トマトミニトマト	コナジラミ類 葉かび病					3回以内
ピーマン	アブラムシ類 うどんこ病			2回以内		4回以内
ねぎ			収穫7日前まで			
わけぎ	ネギアザミウマ		水板「日川よく	3回以内		3回以内
あさつき			収穫14日前まで	OFINAL 1		OITION 1
かぼちゃ	アブラムシ類		収穫3日前まで			

(2) 海外での使用方法

① 40%ミクロブタニル水和剤(米国)

		少水和剤 (米国)			使用
作物名	適用	使用量	使用時期	総使用量	方法
アーモンド	花障害 点穴病 さび病 炭疽病	0.125~0.2 lb ai /acre	収穫90日前まで	合計0.6 lb ai/acre以内	
りんご サンザシ	うどんこ病 さび病 黒星病 収穫後感染	0.125~0.25 lb ai/acre 0.125~0.2 lb ai/acre 0.2 lb ai/acre	収穫14日前まで 収穫後96時間	合計2 lbs ai/acre以内	
ブラックベリー ラズベリー キャンベリー	症 茎葉さび病 赤さび病 うどんこ病 黄さび病	0.031~0.063 lb ai/acre	以内に処理収穫前日まで	合計0.25 lb ai/acre以内	
フサスグリ	うどんこ病 発疹さび病		収穫前日まで 開花前、全開花 及び 全開花2週間後		散布
グーズベリー	炭疽病 うどんこ病 発疹さび病	0.125 lb ai/acre	収穫前日まで 収穫前日まで 開花前、全開花 及び 全開花2週間後	合計1 lb ai/acre以内	
いちご	葉枯病 斑点病 うどんこ病	0.063~0.125 lb ai/acre	収穫前日まで	合計0.75 lb ai/acre以内	
ぶどう	炭疽病 黒斑病 うどんこ病	0.075~0.125 lb ai/acre	収穫14日前まで 収穫21日前まで	合計0.6 lb/acre以内	
ペパーミント スペアミント	うどんこ病 さび病	0.1~0.125 lb ai/acre	収穫30日前まで	合計0.375 lb ai/acre以内	
あんず	灰星病 うどんこ病 点穴病	0.063~0.15 lb		合計1.1 lbs/acre以内	
おうとう	灰星病 うどんこ病 斑点病	ai/acre	収穫前日まで	合計1.3 lbs/acre以内	

ai: active ingredient (有効成分) lb: ポンド (1 lb = 0.45359237 kg) acre: エーカー (1 acre = 約4,047 m²)

① 40%ミクロブタニル水和剤(米国)(つづき)

作物名	適用	使用量	使用時期	総使用量	使用 方法
ネクタリン	灰星病 うどんこ病 点穴病	0.063~0.15 lb	収穫前日まで	合計1.3 lb/acre以内	
& &	灰星病 うどんこ病	ai/acre	VIXII411 OC		
すもも	さび病			合計1.10 lb/acre以内	
アスパラガス	さび病	0.125 lb ai/acre	収穫180日前まで	合計0.5 lb ai/acre以内	
うり科野菜				合計0.6 lb/acre以内	
なす ピーマン	うどんこ病	0.063~0.125 lb ai/acre	. 収穫当日まで	合計0.5 lb/acre以内	散布
オクラ					
豆今ち	さび病 さや枯病	0.1~0.125 lb ai/acre			
トマト		0.063~0.1 lb ai/acre			
レタス (結球) レタス (非結球)	うどんこ病	0.125 lb ai/acre	収穫3日前まで	合計0.5 lb/acre以内	
アーティチョー ク	プとんこ物	0.1 lb ai/acre	収穫3日削まて	6回以内 合計0.5 lb/acre以内	
ホップ		0.05~0.25 lb ai/acre	収穫14日前まで	合計1 lb/acre以内	
綿実	腰折病	0.019~0.063 lb ai/100 lb 種子	-	-	
パパイヤ	うどんこ病	0.25 lb ai/acre	収穫前日まで	8回以内 合計2 lbs ai/acre以内	

-:規定されていない項目

② 19.7%ミクロブタニル乳剤(米国)

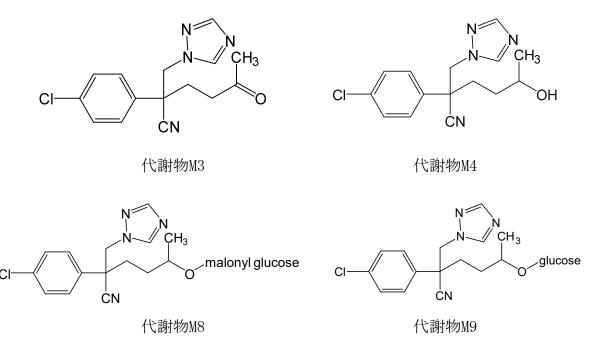
		· - / · · · · · / · · / /			
作物名	適用	使用量	使用時期	総使用量	使用 方法
大豆	さび病	0.125 lb ai/acre	収穫28日前まで	2回以内 合計0.25 lb ai/acre以内	散布

3. 作物残留試験

(1) 分析の概要

- ① 分析対象の化合物
 - ・ミクロブタニル
 - ・ α -(2-ブタノン)- α -(4-クロロフェニル)-1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-プロパンニトリル (以下、代謝物M3という)
 - ・ α -(3-ヒドロオキシブチル)- α -(4-クロロフェニル)-1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-プロパンニトリル (以下、代謝物M4という)

- ・ α -(1-マロニルグルコシルブチル)- α -(4-クロロフェニル)-1*H*-1, 2, 4-トリアゾール-1-プロパンニトリル (以下、代謝物M8という)
- ・ α -(1-グルコシルブチル)- α -(4-クロロフェニル)-1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-プロパンニトリル(以下、代謝物M9という)



② 分析法の概要

【国内】

i) ミクロブタニル

試料からアセトンで抽出する。多孔性ケイソウ土カラム及びシリカゲルカラム 又は多孔性ケイソウ土カラム、グラファイトカーボンカラム・PSA積層カラム、 及びシリカゲルカラムを用いて精製した後、高感度窒素・リン検出器付きガス クロマトグラフ(GC-NPD)で定量する。

または、試料からアセトンで抽出し、n-ヘキサンに転溶する。シリカゲルカラム又はグラファイトカーボンカラム及びNH₂カラムを用いて精製、凝固法で精製した後ジクロロメタンに転溶、又は凝固法で精製後ジクロロメタンに転溶し、フロリジルカラム及びシリカゲルカラムを用いて精製し、GC-NPDで定量する。

あるいは、試料からメタノールで抽出し、*n*-ヘキサンで洗浄した後、ジクロロメタンに転溶する。フロリジルカラムを用いて精製し、GC-NPDで定量する。

定量限界: 0.01 mg/kg

ii) ミクロブタニル、代謝物M3、代謝物M4、代謝物M8及び代謝物M9

試料に0.5 mol/L塩酸・メタノール溶液を加えてソックスレー抽出し、代謝物M8及び代謝物M9を代謝物M4に加水分解する。12 mol/L水酸化ナトリウム溶液でpH9に調整して水素化ホウ素ナトリウムを加え、室温放置して代謝物M3を代謝物M4に還元する。ジクロロメタンに転溶し、凝固法で精製した後、ジクロロ

メタンに転溶し、GC-NPDで定量する。

なお、代謝物M4(代謝物M3、代謝物M4、代謝物M8及び代謝物M9の合計値)の 分析値は、換算係数0.9475を用いてミクロブタニル濃度に換算した値として示 した。

定量限界: ミクロブタニル 0.01 mg/kg

代謝物M4 0.01 mg/kg (ミクロブタニル換算濃度)

iii) 代謝物M4、代謝物M8及び代謝物M9

試料に0.5 mol/L塩酸・メタノール溶液を加えてソックスレー抽出し、代謝物M8及び代謝物M9を代謝物M4に加水分解する。ジクロロメタンに転溶した後、凝固法で精製し、ジクロロメタンに転溶する。フロリジルカラムを用いて精製し、GC-NPDで定量する。

なお、代謝物M4(代謝物M4、代謝物M8及び代謝物M9の合計値)の分析値は、 換算係数0.9475を用いてミクロブタニル濃度に換算した値として示した。

定量限界: 0.01 mg/kg (ミクロブタニル換算濃度)

iv) 代謝物M3、代謝物M4、代謝物M8及び代謝物M9

試料から0.5 mol/L塩酸・メタノール溶液を加えてソックスレー抽出し、代謝物M8及び代謝物M9を代謝物M4に加水分解する。さらに、抽出液に水素化ホウ素ナトリウムを加え、代謝物M3を代謝物M4に還元する。反応液をn-ヘキサンで洗浄し、ジクロロメタンに転溶する。フロリジルカラム又はシリカゲルカラムを用いて精製した後、GC-NPDで定量する。

なお、代謝物M4の分析値(代謝物M3、代謝物M4、代謝物M8及び代謝物M9の合計値)は、換算係数0.9475を用いてミクロブタニル濃度に換算した値として示した。

定量限界: ミクロブタニル 0.01 mg/kg

代謝物M4 0.01 mg/kg (ミクロブタニル換算濃度)

【海外】

i) ミクロブタニル、代謝物M4、代謝物M8及び代謝物M9

大豆については、試料からメタノールで抽出し、塩酸を加えて70°Cで2時間加熱して代謝物M8及び代謝物M9を代謝物M4に加水分解する。0.5 mol/Lトリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン溶液で中和した後、オクチルシリル化シリカゲル(C_8)及びSAX混合カラム精製システム付き液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計(LC-MS/MS)で定量する。

なお、代謝物M4の分析値(代謝物M4、代謝物M8及び代謝物M9の合計値)は、 換算係数0.9475を用いてミクロブタニルに換算した値として示した。

定量限界: ミクロブタニル 0.01 mg/kg

代謝物M4 0.01 mg/kg (ミクロブタニル換算濃度)

ii) ミクロブタニル、代謝物M3、代謝物M4、代謝物M8及び代謝物M9

試料から0.5 mol/L塩酸・メタノール溶液でソックスレー抽出し、代謝物M8及びM9を代謝物M4に加水分解する。さらに、抽出液に水素化ホウ素ナトリウムを加え、代謝物M3を代謝物M4に還元する。反応液をn-ヘキサンで洗浄した後、ジクロロメタンに転溶する。鉄(\mathbf{III})イミノ2酢酸塩イオン含有スチレンジビニルベンゼン共重合体カラムを用いて精製した後、ジクロロメタンに転溶し、シリカゲルカラムを用いてミクロブタニルと代謝物M4に分画する。ミクロブタニルはGC-NPDで定量し、代謝物M4は電子捕獲型検出器付きガスクロマトグラフ(GC-ECD)で定量する。

なお、代謝物M4の分析値(代謝物M3、代謝物M4、代謝物M8及び代謝物M9の合計値)は、換算係数0.9475を用いてミクロブタニル濃度に換算した値として示した。

定量限界:ミクロブタニル 0.01 mg/kg

代謝物M4 0.01 mg/kg (ミクロブタニル換算濃度)

(2) 作物残留試験結果

国内で実施された作物残留試験の結果の概要については別紙1-1、海外で実施された 作物残留試験の結果の概要については、別紙1-2を参照。

4. 畜産物における推定残留濃度

本剤については、飼料として給与した作物を通じ家畜の筋肉等への移行が想定されることから、飼料の最大給与割合等から算出した飼料中の残留農薬濃度と動物飼養試験の結果を用い、以下のとおり畜産物中の推定残留濃度を算出した。

(1) 分析の概要

- ① 分析対象物質
 - ・ミクロブタニル
 - · 代謝物M3
 - · 代謝物M4
 - 2-(4-クロロフェニル)-5,6-ジハイドロキシ-2-[1,2,4]トリアゾール-1-イルメチルへキサンニトリル(以下、代謝物M6という)
 - 2-(4-クロロフェニル)-2-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イルメチル)ヘキサンニトリル-5-イルサルフェート(以下、代謝物M7という)
 - 5-(4-クロロフェニル)-5-シアノ-6-(1H-1, 2, 4-トリアゾール-1-イル)ヘキサン-2-イル ヘキソピラノシド ウロン酸(以下、代謝物M15という)

代謝物M6

② 分析法の概要

i) ミクロブタニル

試料からメタノールで抽出し、*n*ーヘキサンで洗浄した後、ジクロロメタンに 転溶する。フロリジルカラムを用いて精製し、GC-ECDで定量する。

定量限界: 0.01 mg/kg

ii) 代謝物M4

試料からメタノールで抽出し、nーヘキサンで洗浄する。ジクロロメタンに転溶し、シリカゲルカラムを用いて精製する。肝臓を試料とする場合は、さらに C_{18} カラムで精製した後、GC-NPDで定量する。代謝物M4の分析値は、換算係数 0.9475を用いてミクロブタニル濃度に換算した値として示した。

定量限界: 0.01 mg/kg (ミクロブタニル換算濃度)

iii) ミクロブタニル、代謝物M3、代謝物M4、代謝物M7及び代謝物M15

試料から0.5 mol/L塩酸・メタノール溶液でソックスレー抽出し、代謝物M7及び代謝物M15を代謝物M4に加水分解する。さらに、抽出液に水素化ホウ素ナトリウムを加え、代謝物M3を代謝物M4に還元する。石油エーテルに転溶し、次いでジクロロメタンに転溶、鉄(Ⅲ)イミノ2酢酸塩イオン含有スチレンジビニルベンゼン共重合体カラムを用いて精製した後、ジクロロメタンに転溶し、シリカゲルカラムを用いて精製する。ミクロブタニルは、GC-NPDで定量し、代謝物M4(代謝物M3、代謝物M7及び代謝物M15を含む)は、GC-ECDで定量する。

なお、代謝物M4の分析値(代謝物M3、代謝物M4、代謝物M7及び代謝物M15の合計値)は、換算係数0.9475を用いてミクロブタニル濃度に換算した値として示した。

定量限界: ミクロブタニル 0.01 mg/kg

代謝物M4 0.01 mg/kg (ミクロブタニル換算濃度)

iv) 代謝物M6

試料に過ヨウ素酸カリウムを加えて代謝物M6を酸化開裂し、遠心分離する。

上澄液に水素化ホウ素ナトリウムを加えて還元した後、シリカゲルカラムを用いて精製し、GC-ECDで定量する。なお、代謝物M6の分析値は、換算係数0.9002を用いてミクロブタニル濃度に換算した値として示した。

定量限界: 0.01 mg/kg (ミクロブタニル換算濃度)

(2) 家畜残留試験(動物飼養試験)

① 乳牛における残留試験

乳牛(ホルスタイン種、体重434~675 kg、4頭/群)に対して、飼料中濃度として0、1.6、4.8及び16 ppmに相当する量のミクロブタニルを含むカプセルを28日間にわたり強制経口投与し、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれるミクロブタニル及び代謝物M4の濃度並びに乳に含まれるミクロブタニル、代謝物M4(代謝物M3、代謝物M7及び代謝物M15を含む)及び代謝物M6の濃度をLC-MS/MSで測定した。結果は表1を参照。

	双1. 化十	16 mm提片联		16 nnm 提 片 野
		1.6 ppm投与群	4.8 ppm投与群	16 ppm投与群
	ミクロブタニル	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)
筋肉	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	〈0.01(平均)
או וגוו	代謝物M4	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)
	\(\frac{1}{12}\) \(\f	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
	こカーブカーコ	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)
nr.n+	ミクロブタニル	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
脂肪	/ \> ⇒64.44m) € 4	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)
	代謝物M4	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
	フ カーデカー 1	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	0.011 (最大)
D-7 N-Hz	ミクロブタニル	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
肝臓	(+) =9+ H4mM	<0.01 (最大)	0.01 (最大)	0.030 (最大)
	代謝物M4	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	0.019 (平均)
	こカーゴカーコ	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)
田文 II共	ミクロブタニル	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
腎臓	八八二百七年上五五五	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)	<0.01 (最大)
	代謝物M4	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
	ミクロブタニル	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
	代謝物M4(代謝物M3、代			
乳 ^{注)}	謝物M7及び代謝物M15を	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
1	含む)	() 4/	, , , ,	
	H 0 /			
	代謝物M6	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)	<0.01 (平均)
		0.1 /1 [[] 7 [] # 0 0	- /1 EXIII	

表1. 乳牛の試料中の残留濃度 (mg/kg)

定量限界:筋肉0.01 mg/kg、脂肪0.01 mg/kg、肝臟0.01 mg/kg、腎臟0.01 mg/kg、 乳0.01 mg/kg

注) 投与期間中に採取した乳中の濃度を1頭ずつ別々に算出し、その平均値を求めた。

上記の結果に関連して、JMPRは、肉牛及び乳牛のMDB^{注1)}をそれぞれ1.47及び1.31 ppm、STMR dietary burden^{注2)}をそれぞれ0.96及び0.88 ppmと評価している。

注1) 最大飼料由来負荷 (Maximum Dietary Burden:MDB): 飼料として用いられる全ての飼料品

目に農薬が残留基準まで残留していると仮定した場合に、飼料の摂取によって畜産動物が暴露 されうる最大濃度。飼料中残留濃度として表示される。

注2) 平均的飼料由来負荷 (STMR dietary burden 又は mean dietary burden): 飼料として用いられる全ての飼料品目に農薬が平均的に残留していると仮定した場合に (作物残留試験から得られた残留濃度の中央値を試算に用いる)、飼料の摂取によって畜産動物が暴露されうる最大濃度。飼料中濃度として表示される。

② 産卵鶏における残留試験

産卵鶏(白色レグホン種、10羽/群)に対して、1.0、3.0、10及び30 ppmに相当する量の 14 Cで標識した 14 C-ミクロブタニルを含むカプセルを28日間にわたり強制経口投与し、投与開始28、35及び42日後に採取した筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓に含まれる総放射性残留物 (TRR: Total Radioactive Residues)の濃度を液体シンチレーション計数法 (LCS)で測定した。また、卵については、投与1、2、4、7、10、14、21、28、29、30、31、<math>32、35及び42日目に採卵し、120、120、130、140、140、140、140、150 残留濃度は肝臓及び腎臓に含まれる濃度以下であった。結果は表100 を

	公立: 注列·為ットバー ・シノス田 版 / ス (mg/ Ng/									
	1.0 ppm投与群	3.0 ppm投与群	10 ppm投与群	30 ppm投与群						
肝臓	0.003 (平均)	0.006 (平均)	0.018 (平均)	0.047 (平均)						
腎臓	<0.002 (平均)	0.003 (平均)	<0.006 (平均)	0.021 (平均)						
的	0.005(最大) 0.003(平均)	0.013 (最大) 0.009 (平均)	0.034 (最大) 0.025 (平均)	0.129(最大) 0.087(平均)						

表2. 産卵鶏の試料中の残留濃度 (mg/kg)

定量限界:肝臓0.002~0.018 mg/kg、腎臓0.002~0.018 mg/kg、 卵0.002~0.018 mg/kg

上記の結果に関連して、JMPRは、産卵鶏のMDBを0.22 ppm、STMR dietary burdenを0.13 ppmと評価している。

(3) 推定残留濃度

牛及び鶏について、MDB又はSTMR dietary burdenと家畜残留試験結果から、畜産物中の推定残留濃度を算出した。結果は表3-1及び3-2を参照。肉牛及び乳牛の推定残留濃度はミクロブタニルのみについて示した。

表3-1. 畜産物中の推定残留濃度:牛 (mg/kg)

X 1											
	筋肉	脂肪	肝臓	腎臓	乳						
肉牛	0.0092	0.0092	0.0092	0.0092							
	(0.0060)	(0.0060)	(0.0060)	(0.0060)							
乳牛	0.0082	0.0082	0.0082	0.0082	0.0082						
孔十	(0.0053)	(0.0053)	(0.0053)	(0.0053)	(0.0053)						

上段:最大残留濃度 下段括弧内:平均的な残留濃度

表3-2. 畜産物中の推定残留濃度:産卵鶏 (mg/kg)

	デー 出										
	肝臓	腎臓	卵								
産卵鶏	0.0004(平均)	0.0003 (平均)	0.0011(最大) 0.0004(平均)								

上記の結果から、JMPRは、畜産物の最大残留濃度を0.01 mg/kg、STMR及びHRをともに 0 mg/kgと評価している。

5. ADI及びARfDの評価

食品安全基本法(平成15年法律第48号)第24条第1項第1号の規定に基づき、食品安全委員会あて意見を求めたミクロブタニルに係る食品健康影響評価において、以下のとおり評価されている。

(1) ADI

無毒性量: 2.49 mg/kg 体重/day (発がん性は認められなかった。)

(動物種) 雄ラット (投与方法) 混餌

(試験の種類) 慢性毒性/発がん性併合試験

(期間) 2年間

安全係数:100

ADI: 0.024 mg/kg 体重/day

(2) ARfD

① 国民全体の集団

最大無作用量:240 mg/kg 体重

(動物種) 雄マウス(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 一般薬理試験

安全係数:100

ARfD: 2.4 mg/kg 体重

② 妊婦又は妊娠している可能性のある女性

無毒性量: 31.3 mg/kg 体重/day

(動物種) ラット

(投与方法) 強制経口

(試験の種類) 発生毒性試験

(投与期間) 妊娠6~15日

安全係数:100

ARfD: 0.31 mg/kg 体重

6. 諸外国における状況

JMPRにおける毒性評価が行われ、1992年にADIが、2014年にARfDが設定されている。国際基準はぶどう、仁果類等に設定されている。

米国、カナダ、EU、豪州及びニュージーランドについて調査した結果、米国においてりんご、いちご等に、カナダにおいてりんご、ぶどう等に、EUにおいてぶどう、うり類等に、豪州においてぶどう、いちご等に、ニュージーランドにおいてぶどう、仁果類等に基準値が設定されている。

7. 基準値案

(1) 残留の規制対象

ミクロブタニルとする。

植物体内運命試験の結果、10%TRRを超える代謝物として代謝物M4、代謝物M8、代謝物M9、代謝物M12及び代謝物M13が認められたが、主要な残留物はミクロブタニルであった。また、作物残留試験においてミクロブタニル及び代謝物M4(代謝物M3、代謝物M8及び代謝物M9を含む)を分析対象とした試験が行われている。ねぎ、いちじく等においてミクロブタニルと同等量の代謝物が検出されたが、他の大部分の作物においてはミクロブタニルと比べ微量であること及び国際基準における規制対象はミクロブタニルのみであることを考慮し、農産物の規制対象物質としてミクロブタニルと設定する。

動物体内運命試験の結果、10%TRRを超える代謝物として代謝物M4、代謝物M7及び代謝物M15の合計及び代謝物M6等が認められたが、畜産物における推定残留濃度は定量限界未満であることから、畜産物の残留の規制対象はミクロブタニルのみとする。

(2) 基準値案

別紙2のとおりである。

(3) 暴露評価対象

農産物にあってはミクロブタニル及び代謝物M4(代謝物M3、代謝物M8及び代謝物M9を含む)とし、畜産物にあってはミクロブタニルのみとする。

植物体内運命試験の結果、10%TRRを超える代謝物として代謝物M4、代謝物M8、代謝物M9、代謝物M12及び代謝物M13が認められた。代謝物M12及び代謝物M13は毒性が低いとされている一方、作物残留試験において代謝物M4(代謝物M3、代謝物M8及び代謝物M9を含む)は一部農産物において高い濃度で残留することから農産物の暴露評価対象には代謝物M4を含め、ミクロブタニル及び代謝物M4(代謝物M3、代謝物M8及び代謝物M9を含む)とする。

動物体内運命試験の結果、10%TRRを超える代謝物として代謝物M4、代謝物M7及び代謝物M15の合計及び代謝物M6等が認められたが、畜産物における推定残留濃度は定量限界未満であることから、畜産物の暴露評価対象はミクロブタニルのみとする。

なお、食品安全委員会は、食品健康影響評価において、農産物及び畜産物中の暴露評価対象物質をミクロブタニル(親化合物のみ)としている。

(4) 暴露評価

① 長期暴露評価

1日当たり摂取する農薬等の量のADIに対する比は、以下のとおりである。詳細な暴露評価は別紙3参照。

	TMDI/ADI (%) ^{注)}
国民全体(1歳以上)	37. 1
幼小児(1~6歳)	62. 7
妊婦	32. 3
高齢者(65歳以上)	44. 6

注) 各食品の平均摂取量は、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

TMDI試算法:基準値案×各食品の平均摂取量

<参考>

暴露評価対象が、農産物にあってはミクロブタニル及び代謝物M4(代謝物M3、代謝物M8 及び代謝物M9を含む)、畜産物にあってはミクロブタニルのみであることから、農産物にあっては代謝物M4及び加水分解により得られた代謝物M4も含めて暴露評価を実施した。

	EDI/ADI (%) 注)
国民全体(1歳以上)	13. 1
幼小児(1~6歳)	28. 4
妊婦	12. 5
高齢者(65歳以上)	15. 2

注) 各食品の平均摂取量は、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査の特別集計業務報告書による。

EDI 試算法:作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

② 短期暴露評価

各食品の短期推定摂取量(ESTI)を算出したところ、国民全体(1歳以上)、幼小児(1~6歳)及び妊婦又は妊娠している可能性のある女性(14~50歳)のそれぞれにおける摂取量は急性参照用量(ARfD)を超えていない^{注)}。詳細な暴露評価は別紙4-1、4-2及び4-3参照。

注)基準値案、作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用い、平成17~19年度の食品摂取頻度・摂取量調査及び平成22年度の厚生労働科学研究の結果に基づき ESTIを算出した。

ミクロブタニルの作物残留試験一覧表(国内)

農作物	試験		試験条件			各化合物の残留濃度の合計	各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)}
7-411	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	(mg/kg) ^{注1)}	【ミクロフ・タニル/代謝物M4】
実えんどう	2	10.0%水和剤	2000倍散布	3	<u>3</u>	圃場A: <0.03(#)	圃場A: <0.01/<0.02(#)
(成熟子実)	•		180, 300 L/10 a		-	圃場B: 0. 04(#)	圃場B: <0.02/0.02(#)
食用ぎく (花全体)	2	25.0%乳剤	3000倍散布 200 L/10 a	<u>2</u> 3	<u>14</u> , 21	圃場A: 0. 493 ^{注3)}	圃場A: 0.48/- 圃場B: 0.46/-(3回,21日)(#)
			4000倍散布	J		圃場B: 0.472(3回,21目)(#) ^{注3)}	圃場B: 0.46/-(3回,21日)(用) 圃場A: 0.35/-
ふき (葉柄)	2	25.0%乳剤	4000倍取和 150 L/10 a	<u>3</u>	<u>7,</u> 14, 21	圃場A: 0.563 ^{注4)} 圃場B: 0.603 ^{注4)}	圃場B: 0.375/-
ふき			4000倍散布			圃場A: 0.603	圃場A: 0.38/-
(ふきのとう)	2	25.0%乳剤	300 L/10 a	<u>3</u>	45, <u>60</u> , 74	圃場A: 0.801	圃場B: 0.50/-
	_		2000倍散布	_		圃場A: 0. 37	圃場A: 0. 20/0. 17
ねぎ (根深)	2	10.0%水和剤	150 L/10 a	<u>3</u>	<u>7,</u> 14, 21	圃場B: 0.27	圃場B: 0.18/0.09
(茎葉)	2	25.0%乳剤	4000倍散布	9	3, 7, <u>14</u>	圃場A:0.07	圃場A:0.03/0.04
	2	20.0%和判	150,270 L/10 a	<u>3</u>	3, 7, <u>14</u>	圃場B: 0.16	圃場B: 0.08/0.08
	2	10.0%水和剤	2000倍散布	3	7, 14, 21	圃場A: 0.24	圃場A: 0.137/0.11
ねぎ (葉ねぎ)	-	10.0/0/10/10/13	150 L/10 a		1, 11, 21	圃場B:0.4	圃場B: 0. 29/0. 11
(茎葉)	2	25.0%乳剤	4000倍散布	3	3, 7, 14	圃場A: 0.36	圃場A: 0.14/0.22
			150 L/10 a	_		圃場B: 0. 4	圃場B: 0.06/0.34
にんにく (鱗茎)	2	25.0%乳剤	4000倍散布	3	<u>3</u> , 7, 14	圃場A: <0.02	圃場A: <0.01/<0.01
			300 L/10 a 4000倍散布			圃場B: <0.02	圃場B: <0.01/<0.01 圃場A: 0.12/-
アスパラガス (茎)	2	10.0%水和剤	4000倍成和 300 L/10 a	<u>2</u>	<u>1</u> , 3, 7, 14	圃場A: 0. 193 ^{注4)}	圃場A: 0.12/- 圃場B: 0.10/-
わけぎ			2000倍散布			圃場B: 0. 161 ^{注4)} 圃場A: 0. 209 ^{注4)}	圃場A: 0.13/-
(茎葉)	2	10.0%水和剤	210, 150 L/10 a	3	<u>7,</u> 14, 21	画場A: 0. 209 画場B: 0. 080 ^{注4)}	圃場B: <0.05/-
らっきょう		40 00/ 1.T-+ml	2000倍散布		5 44 04	圃場A: 0.080 ^{注4)}	圃場A:<0.05/-
(鱗茎)	2	10.0%水和剤	300 L/10 a	<u>3</u>	<u>7,</u> 14, 21	圃場B: 0, 080 ^{注4)}	圃場B:<0.05/-
ぎぼうし	2	10 00 北西刻	2000倍散布	9	<u>90</u> , 120, 150	圃場A:<0.2	圃場A: <0.1/<0.1
(茎葉)	2	10.0%水和剤	300 L/10 a	<u>2</u>	87, 120, 150	圃場B: <0.2(2回,87日)	圃場B: *<0.1/*<0.1(*2回,87日)
トマト	2	10.0%水和剤	4000倍散布	4	1, 3, 7	圃場A: 0.098(4回,1日)(#) ^{注5)}	圃場A:0.08/-(4回,1日)(#)
(果実)	2	10.0///(10/4)	300 L/10 a	-	1, 5, 1	圃場B: 0.110(4回,1日)(#) ^{注5)}	圃場B:0.09/-(4回,1日)(#)
ミニトマト	2	25.0%乳剤	2500倍散布	<u>3</u>	1, 3, 7	圃場A: 0.375 ^{注5)}	圃場A:0.30/-
(果実)			250~300, 280 L/10 a	_	<u> </u>	圃場B: 0.724 ^{注5)}	圃場B: 0.58/-
ピーマン (果実)	2	10.0%水和剤	4000倍散布	4	<u>1</u> , 3, 7	圃場A:0.11	圃場A: 0. 09/0. 02
			300 L/10 a 4000倍散布			圃場B: 0.08(4回,7日)	圃場B: 0.04/*0.04(*4回,7日) 圃場A: 0.06/<0.01
なす (果実)	2	10.0%水和剤	4000倍取和 130~220, 300 L/10 a	4	<u>1,</u> 3, 7	圃場A: 0.07	圃場B: 0.04/<0.01
ししとう			4000倍散布			圃場B: 0. 05 圃場A: 0. 334 ^{注6)}	圃場A: 0. 22/-
(果実)	2	10.0%水和剤	300, 200 L/10 a	4	<u>1</u> , 3, 7	圃場A: 0. 334 圃場B: 0. 379 ^{注6)}	圃場B: 0. 25/-
とうがらし			4000倍散布	_		圃場A: 0.531 ^{注6)}	圃場A:0.35/-
(果実)	2	10.0%水和剤	200 L/10 a	4	<u>1,</u> 3, 7	圃場B: 0, 607 ^{注6)}	圃場B:0.40/-
	2	10 00小和到	2000倍散布	9	1 2 7	圃場A: 0.206(3回,1日)(#)	圃場A:*0.176/*0.03(*3回,1日)(#)
	2	10.0%水和剤	250, 300 L/10 a	<u>3</u>	1, 3, 7	圃場B: 0.054(3回,1日)(#)	圃場B: *0.034/*<0.02(*3回,1日)(#)
			<i>2000倍</i> 散布			圃場A: 0.282(5回,1日、5回,7	圃場A: *0.242/**0.04(*5回,1日、**5
きゅうり	2	10.0%水和剤		<u>5</u>	1, 3, 7	目)(#)	回,7日)(#)
(果実)			250, 300 L/10 a			圃場B: 0.154(5回,1目)(#)	圃場B:*0.104/*0.05(*5回,1日)(#)
	2	10.0%水和剤	4000倍散布 250,300 L/10 a	<u>3</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場A: 0.138 圃場B: 0.034	圃場A: 0.108/0.03
						画場B: 0. 034 画場A: 0. 117	圃場B: 0.014/<0.02 圃場A: 0.097/0.02
	2	10.0%水和剤	4000倍散布 250,300 L/10 a	<u>5</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場B: 0.11	圃場B: 0.070/0.04
かぼちゃ			4000倍散布			圃場A: <0.02	圃場A: <0.01/<0.01
(果実)	2	10.0%水和剤	150 L/10 a	<u>3</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場B: 0. 03	圃場B: 0.02/<0.01
すいか	0	10 00/-1/- In tri	4000倍散布	F	1 0 7	圃場A: <0.03	圃場A: <0.01/<0.02
(果肉)	2	10.0%水和剤	200 L/10 a	<u>5</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場B: ⟨0.03	圃場B: <0.01/<0.02
	1		4000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0.080/-(5回,7日)
			232, 271 L/10 a 4000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0.093/-(5回,7目)
	2		4000倍权和 279 L/10 a			圃場B:-	圃場B: 0. 123/-
	1		4000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0. 055/-
-1-1 \-2-			255 L/10 a				
すいか (果皮)	1	10.0%水和剤	4000倍散布 211,253 L/10 a	<u>5</u>	<u>1</u> , 3, 7	圃場A:-	圃場A: 0.078/-
	1		4000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0.163/-
	1		278 L/10 a			四/勿A .	圆细加 . 0. 105/
	1		4000倍散布 279 L/10 a			圃場A:-	圃場A: 0.112/-
	1		4000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0. 093/-
	1		221 L/10 a			□勿∧ .	massia . 0. 055/-

ミクロブタニルの作物残留試験一覧表(国内)

農作物	試験 圃場数	剤型	試験条件 使用量・使用方法	回数	経過日数	各化合物の残留濃度の合計 (mg/kg) ^{注1)}	各化合物の残留濃度(mg/kg) ^{注2)} 【ミクロプタニル/代謝物M4】
	1	And A	4000倍散布 232, 271 L/10 a	四数	1年週日数	圃場A:-	圃場A: 0.003/-(5回, 3日)
	2		4000倍散布			圃場A:-	圃場A:0.011/-(5回,7日)
	1		279 L/10 a 4000倍散布	-		圃場B:- 圃場A:-	圃場B: 0.013/-(5回,7日) 圃場A: 0.005/-(5回,7日)
すいか	1	10.0%水和剤	255 L/10 a 4000倍散布	<u>5</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場A:-	圃場A:0.013/-
(果肉)	1		211,253 L/10 a 4000倍散布	-	_ ,	圃場A:-	圃場A: 0.018/-
	1		278 L/10 a 4000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0. 022/-
	1		279 L/10 a 4000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0. 013/-
	1		221 L/10 a 4000倍散布			圃場A: 0.069(5回,7日) ^{注7)}	圃場A: 0.041/-(5回,7目)
	2		232, 271 L/10 a 4000倍散布			圃場A: 0.089(5回, 7日)	圃場A: 0.053/-(5回, 3日)
			279 L/10 a 4000倍散布			圃場B: 0. 102 ^{注7)}	圃場B: 0.061/-
すいか	1		255 L/10 a 4000倍散布			圃場A: 0.052 ^{注7)}	圃場A: 0. 031/-
(果実)	1	10.0%水和剤	211, 253 L/10 a 4000倍散布	<u>5</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場A: 0.062 ^{注7)}	圃場A: 0.037/-
	1		278 L/10 a 4000倍散布			圃場A: 0.127(5回, 3目) ^{注7)}	圃場A: 0.076/-(5回,3日)
	1		279 L/10 a			圃場A: 0. 097 ^{注7)}	圃場A: 0.058/-
	1		4000倍散布 221 L/10 a			圃場A: 0.082 ^{注7)}	圃場A: 0.049/-
メロン (果肉)	2	10.0%水和剤	6000倍散布 300 L/10 a	<u>3</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場A: 0.074 圃場B: 0.02	圃場A: <0.01/0.064 圃場B: 0.01/<0.01
	1		6000倍散布 281 L/10 a			圃場A:-	圃場A: 0.510/-(3回,3日)
	1		6000倍散布 278 L/10 a			圃場A:-	圃場A: 0.389/-
	1		6000倍散布 279 L/10 a	-	<u>1,</u> 3, 7	圃場A:-	圃場A: 0.455/-(3回,3日)
メロン (果皮)	1	10.0%水和剤	6000倍散布 235 L/10 a	<u>3</u>		圃場A:-	圃場A: 0.279/-(3回,3日)
(*/*/*/	1		6000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0.116/-
	2		251, 272 L/10 a 6000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0.158/-(3回, 3日)
	1		279 L/10 a 6000倍散布			圃場B:- 圃場A:-	圃場B: 0. 204/-(3回, 7日) 圃場A: 0. 188/-
	1		240 L/10 a 6000倍散布			圃場A:-	圃場A:0.001/-
	1		281 L/10 a 6000倍散布			圃場A:-	圃場A:0.001/-
	1		278 L/10 a 6000倍散布		<u>1</u> , 3, 7	圃場A:-	圃場A:0.001/-
メロン	1	10.0%水和剤	279 L/10 a 6000倍散布	<u>3</u>		圃場A:-	圃場A: <0.001/-
(果肉)	1	10.0/0/10/14/45	235 L/10 a 6000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0. 002/-
	2		251, 272 L/10 a 6000倍散布			圃場A:-	圃場A: 0.003/-(3回,7目)
			279 L/10 a 6000倍散布			圃場B:- 圃場A:-	圃場B: 0.001/- 圃場A: 0.001/-
	1		240 L/10 a 6000倍散布				
	1		281 L/10 a 6000倍散布			圃場A: 0.095 ^{注7)}	圃場A: 0.057/-
	1		278 L/10 a 6000倍散布			圃場A: 0. 127 ^{注7)}	圃場A: 0. 076/-
メロン	1		279 L/10 a 6000倍散布			圃場A: 0. 136 ^{注7)}	圃場A: 0. 081/-
(果実)	1	10.0%水和剤	235 L/10 a 6000倍散布	<u>3</u>	<u>1,</u> 3, 7	圃場A: 0. 106 ^{注7)}	圃場A: 0.063/-
	1		251, 272 L/10 a			圃場A: 0. 044 ^{注7)}	圃場A: 0.026/-
	2		6000倍散布 279 L/10 a			圃場A: 0.052(3回,7日) ^{注7)} 圃場B: 0.057 ^{注7)}	圃場A: 0.031/-(3回,7目) 圃場B: 0.034/-
	1		6000倍散布 240 L/10 a			圃場A: 0.049 ^{注7)}	圃場A: 0.029/-
さやえんどう	2	10.0%水和剤	2000倍散布 180,300 L/10 a	3	1, 3, 7	圃場A: 0.15(3回,1日)(#) 圃場B: 0.38(3回,1日)(#)	圃場A: *0.11/*0.04(*3回,1目)(#) 圃場B: *0.32/*0.06(*3回,1目)(#)
(さや)	2	10.0%水和剤	2000倍散布	5	1, 3, 7	圃場A: 0.13(5回,1目)(#)	圃場A:*0.09/*0.04(*5回,1日)(#)
未成熟ささげ	2	10 00/水和如	180,300 L/10 a 4000倍散布	9	1 2 7	圃場B: 0.56(5回,1日)(#) 圃場A: 0.412 ^{注8)}	圃場B:*0.47/*0.09(*5回,1日)(#) 圃場A:0.32/-
(さや)	2	10.0%水和剤	250 L/10 a 3000倍散布	3	<u>1</u> , 3, 7	圃場B: 0. 103 ^{注8)} 圃場A: 0. 164 ^{注3)}	圃場B: <0.08/- 圃場A: 0.16/-
食用金魚草 (花)	2	25.0%乳剤	3000倍取布 150 L/10 a	<u>2</u>	3, 7, <u>14</u>	画場A: 0. 164 ¹¹³ 画場B: 0. 513 ^{注3)}	圃場B: 0.50/−

ミクロブタニルの作物残留試験一覧表 (国内)

# 16-44-	試験		試験条件	試験条件		各化合物の残留濃度の合計	各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)}
農作物	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	(mg/kg) 注1)	【ミクロフ・タニル/代謝物M4】
					7 14 91	圃場A: 0.16(3回,7目)(#)	圃場A: *0.14/*<0.02(*3回,7日)(#)
りんご	4	10.0%水和剤	1000倍散布	3, 5	7, 14, 21	圃場B: 0.1(3回,21日)(#)	圃場B: 0.09/*0.01(*3回,21日)(#)
(果実)	4	10.0%/八和州	500 L/10 a	3, 5	8, 15, 22	圃場C: 0.12(3回,8目)(#)	圃場C: 0.10/<0.02(3回,8目)(#)
					0, 10, 22	圃場D: 0.02(3回,8目)(#)	圃場D:0.01/<0.01(3回,8日)(#)
						圃場A: 0.05(3回, 21日)(#)	圃場A:*0.03/<0.02(*3回,21日)(#)
なし	4	10.0%水和剤	1000倍散布	3, 5	14, 21	圃場B: 0.16(3回,21日)(#)	圃場B:*0.14/<0.02(*3回,21日)(#)
(果実)	4	10. 0//八八口月1	400, 450 L/10 a	3, 5		圃場C: 0.09(3回, 14日)(#)	圃場C:*0.08/*<0.01(*3回,14日)(#)
					15, 22	圃場D: 0.38(3回,22日)(#)	圃場D: *0.34/*0.04(*3回,22日)(#)
44	2	10.0%水和剤	2000倍散布	4	<u>1,</u> 3, 7	圃場A: 0.07(4回,3日)	圃場A:*0.04/*0.03(*4回,3日)
(果肉)	2	10. 0/////14/41	500 L/10 a	2	1, 0, 1	圃場B: 0.29(4回,7日)	圃場B: 0.20/*0.09(*4回,7日)
44	2	10.0%水和剤	2000倍散布	4	1, 3, 7	圃場A:1.94(4回,3日)	圃場A:*1.74/*0.20(*4回,3日)
(果皮)	2	10. 0/////14/41	500 L/10 a	2	1, 0, 1	圃場B: 4.24(4回, 3日)	圃場B:*4.02/*0.22(*4回,3日)
おうとう	2	10.0%水和剤	2000倍散布	3	<u>3,</u> 7, 14	圃場A: 0.44	圃場A: 0.34/0.10
(果実)	2	10. 0/////14/41	700,500 L/10 a	<u> </u>	<u>0</u> , 1, 14	圃場B: 0.48(3回,7日)	圃場B: 0.35/*0.13(*3回,7日)
	2	10.0%水和剤	4000倍散布	3	1, 3, 7	圃場A: 0.22(3回,3日)	圃場A:*0.20/<0.02(*3回,3日)
いちご	2	10. 0/0/17/10/41	200 L/10 a	2	1, 0, 1	圃場B: 0.17	圃場B: 0.15/<0.02
(果実)	2	2 25.0%乳剤	5000倍散布 150, 200 L/10 a	<u>1</u> , 3, 7	圃場A: 0.13	圃場A: 0.11/0.02	
	2				圃場B: 0.28	圃場B: 0.27/<0.01	
	2	2 10.0%水和剤	1000倍散布	<u>5</u>	7, 14, 21	圃場A: 0.26(5回,14日)(#)	圃場A:*0.18/0.08(*5回,14日)(#)
かき	-	10. 0/0/10/14/43	500, 400 L/10 a		_, 11, 21	圃場B: 0.34(5回,14日)(#)	圃場B: 0.26/*0.08(*5回,14日)(#)
(果実)	2	10.0%水和剤	2000倍散布	5	7, 14, 21	圃場A: 0.07(5回,14日)	圃場A: 0.06/*0.01(*5回,14日)
	2	10. 0/0/10/14/43	400 L/10 a		_, 11, 21	圃場B: 0.06(5回, 14日)	圃場B: 0.05/*0.01(*5回,21日)
いちじく	2	10.0%水和剤	2000倍散布	4	1, 3, 7	圃場A: 0.12	圃場A: 0.06/0.06
(果実)		101 0/0/11/14/15	200 L/10 a	_	25.00, 1	圃場B: 0.47	圃場B: 0.23/0.24
	2	10.0%水和剤	1000倍散布	2	7, 14, 21	圃場A:11.11	圃場A: 9.28/1.83
茶		101 0/0/11/14/15	200 L/10 a	_	1,11,01	圃場B: 7.21	圃場B: 5.52/1.69
(荒茶)	2	10.0%水和剤	1000倍散布	3	7, 14, 21	圃場A:18.67(3回,14日)(#)	圃場A:*16.2/*2.47(*3回,14日)(#)
		101 0/0/11/14/15	200 L/10 a	Ŭ	7,11,21	圃場B:11.05(3回,14日)(#)	圃場B: *8.45/*2.60(*3回,14日)(#)
	2	10.0%水和剤	1000倍散布	2	7, 14, 21	圃場A: 3.72	圃場A: 2.92/0.80
茶	_		200 L/10 a	_	.,	圃場B: 2.93	圃場B: 2.04/0.89
(浸出液)	2	10.0%水和剤	1000倍散布	3	7, 14, 21	圃場A: 6.38(3回,14日)(#)	圃場A: *5.03/*1.35(*3回,14日)(#)
			200 L/10 a		, ,	圃場B: 4.6(3回, 14日)(#)	圃場B: *3.38/*1.22(*3回,14日)(#)
あさつき	2	10.0%水和剤	2000倍散布	3	7, 14, 21	圃場A: 0.080 ^{注4)}	圃場A: <0.05/-
(茎葉)			150 L/10 a	_		圃場B: 0.531 ^{注4)}	圃場B: 0.33/-
しそ (業)	2	25.0%乳剤	3000倍散布	2	<u>7,</u> 14, 21	圃場A: 2.57 ^{注4)}	圃場A:1.6/-
(葉)			200 L/10 a			圃場B: 2.89 ^{注4)}	圃場B: 1.8/-
しそ (井油)	2	25.0%乳剤	1000倍散布	2	7, 14, 21	圃場A: 0.164(2回,21日)(#) ^{注3)}	圃場A: 0.16/-(2回,21日)(#)
(花穂)			200 L/10 a			圃場B: 0.370(2回,21日)(#) ^{注3)}	圃場B: 0.36/-(2回,21目)(#)

-:分析せず

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。 今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。

- 注1) ミクロブタニル及び代謝物M4の合計濃度 (ミクロブタニルに換算した値) を示した。
- 注2) 当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験(いわゆる最大使用条件下の作物残留試験)を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。 代謝物M4の残留濃度は、代謝物M4、加水分解により得られた代謝物M4及び水素化ホウ素ナトリウムにより代謝物M4に還元されるミクロブタニル代謝物の合計値をミクロブタニル濃度に換算した値で示した。

表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にのみ最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について()内に記載した。 注3)代謝物の残留濃度が不明のため、米国アーティチョークにおける各化合物の残留濃度の合計に対する代謝物M4の残留濃度を元に推定した(代謝物M4残留比:0026)

- 注4) 代謝物の残留濃度が不明のため、ねぎにおける各化合物の残留濃度の合計に対する代謝物M4の残留濃度を元に推定した(代謝物M4残留比:0.378)。
- 注5) 代謝物の残留濃度が不明のため、米国トマトにおける各化合物の残留濃度の合計に対する代謝物M4の残留濃度を元に推定した(代謝物M4残留比:0.199)。
- 注6) 代謝物の残留濃度が不明のため、ピーマンにおける各化合物の残留濃度の合計に対する代謝物M4の残留濃度を元に推定した(代謝物M4残留比:0.341)。
- 注7) 代謝物の残留濃度が不明のため、きゅうりにおける各化合物の残留濃度の合計に対する代謝物M4の残留濃度を元に推定した(代謝物M4残留比:0.403)。
- 注8) 代謝物の残留濃度が不明のため、さやえんどうにおける各化合物の残留濃度の合計に対する代謝物M4の残留濃度を元に推定した(代謝物M4残留比:0.223)。

ミクロブタニルの作物残留試験一覧表 (米国)

農作物	試験		試験条件			各化合物の残留濃度の	各化合物の残留濃度 (mg/kg) ^{注2)}										
展作物	圃場数	剤型	使用量・使用方法	回数	経過日数	合計 (mg/kg) ^{注1)}	【ミクロブタニル/代謝物M4】										
アーティチョーク			0.1 lb ai/acre 茎葉散布			圃場A:0.26	圃場A:0.25/<0.01										
(花蕾)	3	40%水和剤	(計0.60 lb ai/acre)		3	圃場B:0.60	圃場B:0.59/0.01										
						圃場C:0.45	圃場C:0.44/<0.01										
アスパラガス (新芽)	2	40%水和剤	137.9~140.1 g ai/ha 散布	4	31	圃場A:<0.02(#)	圃場A:<0.01/<0.01(#)										
(利才)			137.9~141.2 g ai/ha 散布	4	32	圃場B:<0.02(#)	圃場B:<0.01/<0.01(#)										
			0.125 lb ai/acre 茎葉散布 (計0.507 lb ai/acre)		2	圃場A:4.03(#)	圃場A:3.95/0.08(#)										
			0.125 lb ai/acre 茎葉散布 (計0.499 lb ai/acre)		0, 2, 7, 14	圃場B:1.96(4回,2目)(#)	圃場B:*1.69/*0.27(*4回,2目)(#)										
			0.125 lb ai/acre 茎葉散布 (計0.506 lb ai/acre)		0, 2, 6, 13	圃場C:0.58(4回,2日)(#)	圃場C:*0.54/*0.04(*4回,2日)(#)										
レタス (非結球)	7	40%水和剤	0.125 lb ai/acre 茎葉散布 (計0.501 lb ai/acre)	4	2	圃場D:1.96(#)	圃場D:1.88/0.08(#)										
			0.125 lb ai/acre 茎葉散布 (計0.506 lb ai/acre)		4	圃場E:0.27	圃場E:0.20/0.07										
			0.125 lb ai/acre 茎葉散布 (計0.505 lb ai/acre)		3	圃場F:1.57	圃場F:1.52/0.05										
			0.125 lb ai/acre 茎葉散布 (計0.512 lb ai/acre)		2	圃場G:0.28(#)	圃場G:0.23/0.05 (#)										
			0.125 lb ai/acre 茎葉散布 (計0.50 lb ai/acre)			圃場A:0.034	圃場A:0.0243/<0.01										
			0.125 lb ai/acre 茎葉散布 (計0.50 lb ai/acre)			圃場B:0.118	圃場B:0.0981/0.020										
			(計0.50 lb al/acre) 0.125 lb al/acre 茎葉散布 (計0.50 lb al/acre)			圃場C:0.104	圃場C:0.0825/0.010										
トマト	6	40%水和剤	0.125 lb ai/acre 茎葉散布	4	0	圃場D:0.087	圃場D:0.0702/0.010										
			(計0.50 lb ai/acre) 0.125 lb ai/acre 茎葉散布			圃場E:0.04	圃場E:0.0299/0.005										
			(計0.50 lb ai/acre) 0.125 lb ai/acre 茎葉散布			圃場F:0.047	圃場F:0.0426/0.004										
ズッキーニ			(計0.50 lb ai/acre) 0.10 lb ai/acre 茎葉散布														
(果実)	1	40%水和剤	(計0.60 lb ai/acre)	6	0	圃場A:0.018	圃場A:0.0055/0.012										
かぼちゃ	0	40%水和剤	140.1 g ai/ha 散布 (散布量46.75 L/ha)	3	<u>0,</u> 3, 7	圃場A:0.085	圃場A:0.075<0.01										
(果実)	2		140.1 g ai/ha 散布 (散布量383.35 L/ha)	3	0	圃場B:0.13	圃場B:0.08/0.05										
さやいんげん	2	40%水和剤	0.125 lb ai/acre 茎葉散布	4	0	圃場A:0.11	圃場A:0.09/<0.02										
(キキ)	2	40/0/JV/11/HJ	(計0.50 lb ai/acre)	1	· ·	圃場B:0.40	圃場B:0.38/<0.02										
			0.313 lb ai/acre 茎葉散布		<u>0</u> , 3	圃場A:0.335	圃場A:0.315/<0.02										
ラズベリー (果実)	4	40%水和剤	0.625 lb ai/acre 茎葉散布	8	<u>0, 3, 7</u>	圃場B:0.733	圃場B:0.713/<0.02										
(未天)			0.313 lb ai/acre 茎葉散布		7	圃場C:0.092	圃場C:0.072/<0.02										
			0.313 lb ai/acre 茎葉散布	4	<u>0</u> , 4, 8	圃場D:0.09	圃場D:0.07/<0.02										
						圃場A:0.29	圃場A:0.25/0.04										
キャンベリー			40%水和剤	5 40%水和剤	40%水和剤	40%水和剤	40%水和剤	40%水和剤		100/ 1-T-70		I or	0.0625 lb ai/acre 茎葉散布			圃場B:0.18	圃場B:0.16/<0.02
(果実)	5	5							(計0.25 lb ai/acre)	4	0	圃場C:0.62	圃場C:0.60/0.02				
		Ì						圃場D:0.49	圃場D:0.42/0.07								
						圃場E:0.46	圃場E:0.39/0.07										
グーズベリー	2	40%水和剤	0.125 lb ai/acre 茎葉散布	8	0	圃場A:0.35	圃場A:0.32/0.03										
(果実) フサスグリ			(計1.0 lb ai/acre) 0.125 lb ai/acre 茎葉散布			圃場B:0.34	圃場B:0.31/0.03										
(果実)	1	40%水和剤	(計1.0 lb ai/acre)	8	0	圃場A:1.05	圃場A:0.86/0.19										
						圃場A:1.39	圃場A:0.82/0.57										
パパイヤ	4	40%水和剤	0.25 lb ai/acre 茎葉散布	8	0	圃場B:1.95	圃場B:1.13/0.82										
(果実)	1	10/0/JVIH/JIJ	(計2.0 lbs ai/acre)			圃場C:0.92	圃場C:0.68/0.24										
						圃場D:1.51	圃場D:0.82/0.69										
綿実 (種子)	1	¹⁴ C & ¹² C ミクロブ・タニル	種子消毒 0.39,0.54 lb ai/100 lb種子	1	136	圃場A:<0.01(#)	圃場A:<0.01 (#) ^{注3)}										
		* * *				圃場A:0.0139(#)	圃場A:0.0035/0.0104 (#)										
			0.2 lb ai/acre 茎葉散布	6	90	圃場B:0.0405(#)	圃場B:0.0049/0.0356(#)										
アーモンド	6	40%水和剤	(計1.2 lbs ai/acre)	0		圃場C:0.041(#)	圃場C:0.0057/0.0353(#)										
(果実)		10/0/JVIH/JIJ	0.0.11 / ++-****		91	圃場D:0.0119(#)	圃場D:0.0032/0.0087(#)										
			0.2 lb ai/acre 茎葉散布 (計1.6 lbs ai/acre)	8	90	圃場A: 0. 0073 (#) 圃場B: 0. 0232 (#)	圃場A:0.0035/0.0038(#) 圃場B:0.0032/<0.02(#)										
+			0.125 lb ai/acre +0.25 lb ai/acre茎葉散布 (計2.4 lbs ai/acre)	2+7	14	圃場A:1.49(#)	圃場A:1.34/<0.15(#)										
ホップ (乾燥花)	3	40%水和剤	0.125 lb ai/acre +0.25 lb ai/acre茎葉散布	0.7	12	圃場B:3.47(#)	圃場B:2.97/<0.50(#)										
			(計2.0 lbs ai/acre)	2+7	14	圃場C:6.12(#)	圃場C:5.62/<0.50(#)										
大豆	1	19.7%乳剤	0.125 lb ai/acre 茎葉散布 (計0.250 lb ai/acre)	2	14	圃場A:0.2090(#)	圃場A:0.2090(#) ^{注4)}										
/(I) FR 2 2 3 1/4	ell els das	NEA JAZek 1 2		. 2	- 1- ·	ナナ 文田が四十ついた	1. 3 NEA 2 N. 2. AL L 2 1 2										

(#)印で示した作物残留試験成績は、登録又は申請された適用の範囲内で行われていないことを示す。また、適用範囲内ではない試験条件を斜体で示した。

今回、新たに提出された作物残留試験成績に網を付けて示している。

- 注1) ミクロブタニル及び代謝物M4の合計濃度 (ミクロブタニルに換算した値) を示した。
- 在1) ミタロンタール及い代謝物解の計画 原及(ミタロノタールに供募した値)を示した。 注2) 当該農薬の登録又は申請された適用の範囲内で最も多量に用い、かつ最終使用から収穫までの期間を最短とした場合の作物残留試験(いわゆる最大使用条件下の作物残留試験)を複数の圃場で実施し、それぞれの試験から得られた残留濃度の最大値を示した。 代謝物M4の残留濃度は、代謝物M4、加水分解により得られた代謝物M4及び水素化ホウ素ナトリウムにより代謝物M4に還元されるミクロブタニル代謝物の合計値をミクロブタニル濃度に換算した値で示した。

- 注3) 総放射性残留物 (TRR: Total Radioactive Residues) の濃度で示した。
- 注4) ミクロブタニル及び加水分解により得られた代謝物M4の合計濃度(ミクロブタニルに換算した値)で示した。 表中、最大使用条件下の作物残留試験条件に、アンダーラインを付しているが、経時的に測定されたデータがある場合において、収穫までの期間が最短の場合にの み最大残留濃度が得られるとは限らないため、最大使用条件以外で最大残留濃度が得られた場合は、その使用回数及び経過日数について () 内に記載した。

					参考基準	値	
	基準値	基準値	登録	国際		小 国	
食品名	案	現行	有無	基準		準値	作物残留試験成績等注
	ppm	ppm		ppm	I	pm	ppm
小麦		0.3					
大麦		0.5					
	0.3	0.3			0.25(*)	米国	【0.2090(米国)】
八立 	 				0.25(*)	小 国	[0.2030(八国/]
ばれいしょ	0.06			0.06			
さといも類(やつがしらを含む。)	0.06			0.06			
かんしょ やまいも(長いもをいう。)	0.06			0.06 0.06			
こんにゃくいも	0.06			0.06			
その他のいも類	0.06			0.06			
					;		
てんさい	0.06	<u>[</u>		0.06			
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.06	İ		0.06		i I	
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	0.05]		0.05			
かぶ類の根	0.06			0.06			
かぶ類の葉	0.05			0.05	:		
西洋わさび	0.06			0.06			
クレソン はくさい	0.05	1		0.05 0.05			
キャベツ	0.05	1		0.05			
芽キャベツ	0.05			0.05		 	
ケール	0.05			0.05		 	
こまつな	0.05	1		0.05		 	
きょうな	0.05	1		0.05			
チンゲンサイ	0.05			0.05			
カリフラワー	0.05			0.05			
ブロッコリー	0.05	1		0.05			
その他のあぶらな科野菜	0.06	1		0.06			
ごぼう	0.06	1		0.06			
サルシフィー	0.06			0.06			.
アーティチョーク	1	1		0.05	0.90(*)	米国	【0.25,0.44,0.59(米国)】
チコリ エンダイブ	0.05			0.05 0.05			
しゅんぎく	0.05			0.05		 	
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	9			0.05		米国	【0.20~3.95(#)(n=7)(米国)】
その他のきく科野菜	1	1	\circ	0.06		71.0	0.38,0.50(¥)(ふき)
 たまねぎ	0.06	1		0.06			
たまねさ ねぎ(リーキを含む。)	0.06		0	0.06			0.137~0.29(n=4)
にんにく	0.06		0	0.06		 - 	5.15, 0.20(II I/
(2) (2)	0.06		O	0.06		 	
アスパラガス	0.5	1	\circ			 - 	0.10,0.12(¥)
わけぎ	0.5		0	0.06		 - 	<0.05,0.13(¥)
その他のゆり科野菜	0.3	1	0	0.06			<0.1,<0.1(¥)(ぎぼうし)
にんじん	1	1		0.06			※ 1
パースニップ	0.06	1		0.06	:		
パセリ	9	9			9.0(*)	米国	【米国レタス参照】
みつば	0.05			0.05	:		
その他のせり科野菜	0.06	1		0.06	;		
トペト	2	2	\circ	0.3	:		0.30,0.58(¥)(ミニトマト)
ピーマン	3	1	\circ	3	:		
なす	0.3	4	0		:		0.04,0.06(¥)
その他のなす科野菜	3	1	0	3			
	1	r		r	;		

					参考基準		
食品名	基準値	基準値	登録	国際		卜国 潍.佐	作物残留試験成績等 ^{注)}
1	案 ppm	現行 ppm	有無	基準 ppm		準値 pm	ppm
きゅうり(ガーキンを含む。)	0.5	1	0	0.2	:		0.014,0.108(¥)
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0.2	1	\circ	0.2			
しろうり	0.2			0.2			
すいか すいか(果皮を含む。)	0.2		0	0.2			
メロン類果実	0.2		0	0.2			
メロン類果実(果皮を含む。)	0.2		\circ	0.2			
まくわうり		1		0.0	:		
まくわうり(果皮を含む。) その他のうり科野菜	0.2			0.2 0.2			
		<u> </u>					
ほうれんそう たけのこ	0.05	1 1		0.05	:		
オクラ	3			3			
未成熟えんどう	1		\circ				※ 1
未成熟いんげん えだまめ	1 1			0.8	1.0(*)	米国	【0.09,0.38(米国)】 ※1
	 						
その他の野菜	1	1	0	0.8			0.16,0.50(¥)(金魚草)
りんご	0.6	4 1	\circ	0.6			
日本なし 西洋なし	0.6		0	0.6 0.6			
四件なしマルメロ	0.6		O	0.6	:		
びわ		1		0.0			
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.6			0.6			
<i>tb</i>		1	0		:		
もも(果皮及び種子を含む。)	3	4	Ö	3			
ネクタリン	3			3			
あんず(アプリコットを含む。) すもも(プルーンを含む。)	3	4		3 2			
うめ	3	4		3			
おうとう(チェリーを含む。)	3	2	\circ	3			
いちご	0.8	1	0	0.8	:		
ラズベリー	2		IT		2.0(*)		【0.07~0.713(n=4)(米国)】
ブラックベリー	2	1	IT		2.0(*)	米国	【0.16~0.60(キャンベリー)(n=5)(米 国)】
ブルーベリー		1					— / 4
クランベリー		1			:		
ハックルベリー その他のベリー類果実	2	1 0.5	IT	0.9	2.0(*)	米国	【米国キャンベリー参照】
	<u></u>	<u></u>			2.0(1)	八四	
ぶどう かき	0.9	4 1	0	0.9 0.6			
		╬	····	0.0			<u></u>
バナナ キウィー	2	2			:		※ 1
パパイヤ	3	4	IT		3.0(*)	米国	【0.68~1.13(n=4)(米国)】
アボカド		1			\ /		. ,,,,,
パイナップル		1			:		
グアバ マンゴー	1	1 1					% 1
パッションフルーツ	1	1					**1
なつめやし		1			:		
その他の果実	2	1	0	2			·
 綿実	0.02	0.02			0.02(*)	米国	【<0.01(#)(米国)】
アーモンド	0.02	0.02	ΙΤ		0.1(*)	米国	【0.0032~0.0057(#)(n=6)(米国)】
	 	⊦∤		 -			

					参考基準値	直		
食品名	基準値 案 ppm	基準値 現行 ppm	登録 有無	国際 基準 ppm	基	·国 準値 pm	作物残留試験成績等 ^{注)} ppm	
茶 ホップ	20 10	20 10	0	5	10(*)	米国	5.52,9.28(¥)(荒茶) 【1.34,2.97,5.62(#)(米国)】	
その他のスパイス	0.06			0.06				
その他のハーブ	5	1	申	3			1.6,1.8(¥)(しその葉)	
牛の筋肉 豚の筋肉 その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉	0.01 0.01 0.01	0.03 0.03 0.03		0.01 0.01 0.01	:			
牛の脂肪 豚の脂肪 その他の陸棲哺乳類に属する動物の脂肪	0.01 0.01 0.01	0.02 0.02 0.02		0.01 0.01 0.01				
牛の肝臓 豚の肝臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の肝臓	0.01 0.01 0.01	0.4 0.4 0.4		0.01 0.01 0.01				
牛の腎臓 豚の腎臓 その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓	0.01 0.01 0.01	0.07 0.07 0.07		0.01 0.01 0.01				
牛の食用部分 豚の食用部分 その他の陸棲哺乳類に属する動物の食用部	0.01 0.01 0.01	0.4 0.4 0.4		0.01 0.01 0.01	, , ,			
乳	0.01	0.09		0.01				
鶏の筋肉 その他の家きんの筋肉	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01				
鶏の脂肪 その他の家きんの脂肪	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01				
鶏の肝臓 その他の家きんの肝臓	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01				
鶏の腎臓 その他の家きんの腎臓	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01				
鶏の食用部分 その他の家きんの食用部分	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01				
鶏の卵 その他の家きんの卵	0.01 0.01	0.01 0.01		0.01 0.01	1			
とうがらし(乾燥させたもの) 干しぶどう	6			20 6			※ 2	

申請(国内における登録、承認等の申請、インポートトレランス申請)以外の理由により本基準(暫定基準以外の基準)を見直す基準値案については、太枠線で囲んで示した。

食品区分を別途新設すること等に伴い、食品区分を削除したものについては、斜線で示した。

「登録有無」の欄に「○」の記載があるものは、国内で農薬等としての使用が認められていることを示している。

「登録有無」の欄に「申」の記載があるものは、国内で農薬の登録申請等の基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

「登録有無」の欄に「IT」の記載があるものは、インポートトレランス申請に基づく基準値設定依頼がなされたものであることを示している。

- (#)これらの作物残留試験は、登録又は申請の適用の範囲内で試験が行われていない。
- (¥)作物残留試験結果の最大値を基準値設定の根拠とした。
- 注)残留濃度については以下の食品を除いてミクロブタニル(親化合物)のみの濃度で示した。

大豆:ミクロブタニル及び代謝物M4の合計濃度(ミクロブタニルに換算した値)で示した。

- 綿実:総放射性残留物(TRR: Total Radioactive Residues)の濃度で示した。
- (*)米国では、規制対象をミクロブタニル及び代謝物M4の和としている。
- ※1)海外において基準値が設定されていることを考慮し、現行の基準値を維持することとする。

※2)加工食品である「とうがらし(乾燥させたもの)」について、国際基準が設定されているが、加工係数を用いて原材料中の濃度に換算した値が当該原材料の基準値案を超えないことから、基準値を設定しないこととする。基準値が設定されていない加工食品については、原材料の基準値に基づき加工係数を考慮して適否を判断することとしている。なお、本物質について、JMPRはとうがらし(乾燥させたもの)の加工係数を7と算出している。

ミクロブタニルの推定摂取量 (単位:μg/人/day)

				取量 (皇	单位:µg/					
A 17 4	基準値案	暴露評価に		国民全体	幼小児	幼小児	妊婦	妊婦	高齢者	高齢者
食品名	(ppm)	用いた数値	(1歳以上)	(1歳以上)	(1~6歳)	(1~6歳)	TMDI	EDI	(65歳以上) TMDI	(65歳以上)
+ =	0.3	(ppm) 0.209	TMDI	EDI 8. 2	TMDI 6.1	EDI 4.2	9. 4	6.5		EDI
大豆			11.7	(4.3		6. 5	o	
ばれいしょ さといも類 (やつがしらを含む。)	0. 06 0. 06	0. 039 0. 039	2.3			1.3	2. 5 0. 1	1. 6 0. 1		1. 4
かんしょ	0.06	0.039	0.3			0.1	0. 1	•	·	0. 3 0. 4
かんしょ やまいも(長いもをいう。)	0.06	0. 039 0. 039	0. 4 0. 2			0. 2 0. 0	0. 7 0. 1	0. 5 0. 1		
でまいも(灰いもをいう。)	0.06	0.039	0. 2		0. 1	0.0	0.1	0. 1		0. 2
こんにゃくいも その他のいも類	0.06	0.039	0. 0			0.0	0.0	0.0		
てんさい							2. 5		<u> </u>	·
	0.06	0.039	2.0	(-		1.1		1.6	0	
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.06	0. 039	2.0			0.4	1.2	0.8	Q	1. 8
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	0.05	0.03	0.1	0.1		0.0	0.2	0. 1		0. 1
かぶ類の根	0.06	0.039	0.2			0.0	0.0	0.0		
かぶ類の 葉 西洋わさび	0. 05 0. 06	0.03	0. 0 0. 0			0.0	0.0	0.0		
四件わさい クレソン	0.06	0. 039 0. 03	0.0			0.0	0.0	0.0		
はくさい	0.05	0.03	0.0			0.0	0.0	0. 0		0. (
キャベツ	0.05	0.03	1. 2			0.3	1.0	0.6		0. 7
芽キャベツ	0.05	0. 03	0.0			0. 0	0.0	0.0		0. (
ケール	0.05	0.03	0. 0			0.0	0.0	0.0	٠	
こまつな	0.05	0. 03	0.3			0. 1	0.3	0. 2		
きょうな	0.05	0. 03	0.1	0.1		0.0	0.1	0.0		0. 1
チンゲンサイ	0.05	0.03	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0. 1	٠	0. 1
カリフラワー	0.05	0.03	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0. (
ブロッコリー その他のあぶらな科野菜	0.05	0.03	0.3	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.3	0. 2
	0.06	0.039	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0		0. 2
ごぼう	0.06	0. 039	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0. 2
サルシフィー	0.06	0.039	0.0			0.0	0.0	0.0		0. (
サルシフィー アーティチョーク	1	0. 437	0.1			0.0	0.1	0.0		0. (
チコリ	0.05	0.03	0.0			0.0	0.0	0.0		0. (
エンダイブ	0.05	0.03	0.0			0.0	0.0	0.0		0. (
しゅんぎく	0.05	0.03	0.1	0.0		0.0	0.1	0.1		0. 1
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	9	1. 521	86. 4	14. 6	39. 6	6. 7	102.6	17. 3		
その他のきく科野菜	1	0.708	1.5	1. 1	0.1	0.1	0.6	0.4	2.6	1.8
たまねぎ	0.06	0.039	1.9			0.9	2. 1	1.4		
ねぎ(リーキを含む。)	0.6	0.322	5. 6			1.2	4. 1	2. 2		
にんにく	0.06	0. 039	0.0			0.0	0. 1	0.0		
にら 	0.06	0. 039	0.1	0.1	0. 1	0.0	0. 1	0.1		0. 1
アスパラガス	0.5	0. 177	0.9	0.3		0.1	0.5	0.2		
わけぎ	0.5	0.145	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	<u> </u>	0. (
その他のゆり科野菜	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	Q	0. 2
にんじん	1	1	18.8			14.1	22. 5	22. 5		
パースニップ パセリ	0.06	0.039	0.0			0.0	0.0	0.0		
ハセリ みつば	0.05	1. 521 0. 03	0. 9 0. 0		0. 9 0. 0	0.2	0.9	0.2		0. 3
その他のせり科野菜	0.05	0.039	0.0			0.0	0.0	0. 0 0. 0	å	
	0.00									
トマト	2	0. 55	64. 2				64. 0	17. 6		
ピーマン なす	0.3	0. 435 0. 06	14. 4		6. 6 0. 6	1. 0 0. 1	22. 8 3. 0	3. 3 0. 6		2. 1
なり その他のなす科野菜	0.3	0.435	3. 6 3. 3			0.1	3. 6	0. 0		1. (0. §
きゅうり(ガーキンを含む。)	0 -								^	
ぎゅうり(カーキンを含む。) かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0. 5 0. 2	0. 086 0. 04	10. 4 1. 9		4. 8 0. 7	0. 8 0. 1	7. 1 1. 6	1. 2 0. 3		2. 2 0. 5
かはらや (ヘカッシュを含む。) しろうり	0. 2	0.04	0.1			0.1	0.0	0. 3		0. (
すいか(果皮を含む。)	0. 2	0.04	1. 5			0.0	2. 9	1. 2		1. (
タいか (本及を百む。) メロン類果実(果皮を含む。)	0. 2	0, 0833	0.7			0. 3	0.9	0. 4		
<u> </u>	0. 2	0.0033	0. 0			0.0	0. 0	0.0		0. (
その他のうり科野菜	0. 2	0.04	0.5			0.0	0.1	0.0	o	0. 1
ほうれんそう	0. 05	0. 03	0.6			0.2	0. 7	0. 4	0	\
オクラ	3	0. 435	4. 2			0. 5	4. 2	0. 6		0. 7
未成熟えんどう	1	• 1	1.6			0. 5	0. 2	0. 2		>
未成熟いんげん	1	0. 255	2. 4			0.3	0.1	0.0		
えだまめ	1	1	1.7			1.0	0.6	0.6		2. 7
その他の野菜	1	0. 339	13. 4	4. 5		2. 1	10. 1	3. 4		4. 8
りんご	0.6	0.07	14. 5			2. 2	11.3	1. 3	^	2. 3
日本なし	0.6	0.07	3.8	(-	2. 0	0. 2	5. 5	0.6		0. 5
西洋なし	0.6	0.07	0.4			0.2	0. 1	0.0		
マルメロ	0. 6	0. 07	0. 1	0.0		0. 0	0.1	0.0		0. (
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.6	0.07	0.3			0.0	1. 1	0. 1	ý a	
もも(果皮及び種子を含む。)	3	0.865	10. 2	2. 9	<u>.</u>	3. 2	15. 9	4. 6	Q	3. 8
ネクタリン	3	0.865	0.3			0. 1	0. 3	0. 1	÷	
あんず (アプリコットを含む。)	3	0.865	0.6			0. 1	0.3	0. 1	·	0. (
すもも(プルーンを含む。)	2	0.4	2. 2			0.3	1.2	0. 2		0.
うめ	3	0.865	4. 2		0.9	0.3	1.8	0.5	¢	1.
ンシ おうとう(チェリーを含む。)	3	0.865	1.2			0.6	0.3	0.1	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
いちご	0.8	0. 19	4.3			1.5	4.2	1.0	4.7	1.
ラズベリー	2	0.313	0. 2	0.0		0.0	0. 2	0.0		0. (
ブラックベリー	2	0.408	0.2	0.0		0.0	0.2	0.0	o	0. (
その他のベリー類果実	2	0.408	0.2	0.0	0.2	0.0	0.4	0.1	0.2	0. (
		•							·	·
ぶどう	0.9	0.34	7.8	3. 0	7.4	2.8	18. 2	6.9	8.1	3. 1

ミクロブタニルの推定摂取量 (単位:μg/人/day)

食品名	基準値案 (ppm)	暴露評価に 用いた数値 (ppm)	国民全体 (1歳以上) TMDI	国民全体 (1歳以上) EDI	幼小児 (1~6歳) TMDI	幼小児 (1~6歳) EDI	妊婦 TMDI	妊婦 EDI	高齢者 (65歳以上) TMDI	高齢者 (65歳以上) EDI
バナナ	2	2	26. 4	26. 4	30. 4	30. 4	32. 6	32. 6	37.8	37. 8
パパイヤ	3	1. 443	0.6		0.9	0.4	0.3	0. 1	0.3	0. 1
マンゴー	1	● 1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0. 1	0.3	0.3
その他の果実	2	0.4	2.4	0.5	0.8	0.2	1.8	0.4	3.4	0.7
綿実	0.02	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
アーモンド	0.02	0.023	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<u>茶</u> ホップ	20	3. 325	132.0	21. 9	20.0	3. 3	74.0	12. 3	188.0	31. 3
	10	3. 693	1.0	0.4	1.0	0.4	1.0	0.4	1.0	0.4
その他のスパイス	0.06	0.052	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
その他のハーブ	5	2. 733	4. 5	2. 5	1.5	0.8	0.5	0.3	7. 0	3.8
陸棲哺乳類の肉類	0. 01	筋肉 0 脂肪 0								
陸棲哺乳類の食用部分(肉類除く)	0.01	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
陸棲哺乳類の乳類	0.01	0	2.6	0.0	3.3	0.0	3.6	0.0	2. 2	0.0
家きんの肉類	0.01	0	0. 2	0.0	0. 2	0.0	0. 2	0.0	0.2	0.0
家きんの卵類	0.01	0	0.4	0.0	0.3	0.0	0. 5	0.0	0.4	0.0
干しぶどう	6	2. 14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0. 0
計		·	491. 2	173. 2	248. 3	112. 3	454.0			204. 4
ADI比 (%)			37. 1	13. 1	62. 7	28. 4	32. 3	12.5	44. 6	15. 2

TMDI:理論最大1日摂取量(Theoretical Maximum Daily Intake)

TMDI試算法:基準値案×各食品の平均摂取量

EDI:推定1日摂取量 (Estimated Daily Intake)

EDI試算法:作物残留試験成績の平均値×各食品の平均摂取量

●:個別の作物残留試験がないことから、暴露評価を行うにあたり基準値(案)の数値を用いた。

その他のきく科野菜、アスパラガス、わけぎ、その他のゆり科野菜、トマト、その他の野菜及びその他のハーブについては、ねぎ、米国トマト、米国アーティチョークの作物残留試験成績より推定した代謝物M4の残留濃度とミクロブタニル(親化合物)の残留濃度の和の平均値を用いてEDI試算をした。 (別紙1-1参照)。

ばれいしょ、さといも類(やつがしらを含む。)、かんしょ、やまいも(長いもをいう。)、こんにゃくいも、その他のいも類、てんさい、だいこん類(ラディッシュを含む。)の根、だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー、その他のあぶらな科野菜、ごぼう、サルシフィー、エンダイブ、しゅんぎく、みつば、その他のせり科野菜、ピーマン、その他のなす科野菜、かぼちゃ(スカッシュを含む。)、しろうり、まくわうり(果皮を含む。)、その他のうり科野菜、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)、もも(果皮及び種子を含む。)、ネクタリン、あんず(アプリコットを含む。)、すもも(プルーンを含む。)、うめ、おうとう(チェリーを含む。)、いちご、ぶどう、かき、その他の果実、その他のスパイス、陸棲哺乳類の肉類、陸棲哺乳類の食用部分(肉類除く)、陸棲哺乳類の乳類、家きんの肉類、家さんの卵類及び干しぶどうについては、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてEDI試算をした。

すいか(果皮を含む。)及びメロン類果実(果皮を含む。)については、国際基準値が設定されているが、きゅうりの作物残留試験成績より推定した代謝物M4の残留濃度とミクロブタニル(親化合物)の残留濃度の和の平均値を用いてEDI試算をした(別紙1-1参照)。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いてEDI試算をした。

「陸棲哺乳類の肉類」については、TMDI試算では、牛・豚・その他の陸棲哺乳類に属する動物の筋肉、脂肪の摂取量にその範囲の基準値案で最も高い値を乗じた。また、EDI試算では、畜産物中の平均的な残留農薬濃度を用い、摂取量の筋肉及び脂肪の比率をそれぞれ80%、20%として試算した。

ミクロブタニルの推定摂取量(短期): 国民全体(1歳以上)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI (µg/kg 体重/day)	ESTI/ARfD (%)
大豆	大豆	0.3	0.3	0.3	0
ばれいしょ	ばれいしょ		0.052	0.5	0
さといも類(やつがしらを含む。) かんしょ	さといも かんしょ		○ 0.052○ 0.052	0.3	0
やまいも(長いもをいう。)	やまいも		0.052	0. 7	0
	だいこんの根		0.052	0. 6	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	だいこんの葉		0.032	0.4	0
かぶ類の根	かぶの根	_	0.052	0.4	0
かぶ類の葉	かぶの葉		0.032	0. 4	0
はくさい	はくさい		0.044	0.6	0
キャベツ	キャベツ		0.044	0. 4	0
ケール	ケール	0.05	0.044	0.4	0
こまつな	こまつな	0.05	0.044	0.2	0
きょうな	きょうな	0.05	0.044	0.1	0
チンゲンサイ	チンゲンサイ	0.05	0.044	0.3	0
カリフラワー	カリフラワー	0.05	0.044	0.3	0
ブロッコリー	ブロッコリー	0.05	0.044	0.3	0
その他のあぶらな科野菜	たかな	0.06	0.052	0.4	0
	菜花	0.06	0.052	0.1	0
ごぼう	ごぼう	0.06	0.052	0.3	0
しゅんぎく	しゅんぎく	0.05	0.044	0. 1	0
レタス (サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類		0 4.03	22. 7	1
たまねぎ ねぎ (リーキを含む。)	たまねぎ ねぎ		0.052 0.4	0. 4 1. 5	0
にんにく	:/43さ : にんにく		0.4	0.0	0
K S	にら		0.052	0. 0	0
アスパラガス	アスパラガス	0.5	0.5	1.0	0
わけぎ	わけぎ	0.5	0.7	1. 4	0
	にんにくの芽	0.3	0.5	0. 9	0
その他のゆり科野菜	らっきょう	0.3	0.5	0. 5	0
1,5 1, 10 1	にんじん	1	1	4. 5	0
にんじん	にんじんジュース	1	1	6.8	0
. 0 1- 11	パセリ (生)	9	O 4.03	0.6	0
パセリ	パセリ(乾燥)	9	0 1.57	1. 4	0
みつば	みつば	0.05	0.044	0.0	0
その他のせり科野菜	せり	0.06	0.052	0.1	0
トマト	トマト	2	2	21. 9	1
ピーマン	ピーマン		0 2.4	6. 1	0
なす	<u>:なす</u> -とうがらし(生)	0.3	0.3	1.9	0 0
その他のなす科野菜	ししとう		O 2. 4 O 2. 4	3. 9 2. 5	; 0
きゅうり (ガーキンを含む。)	<u></u>	0.5	0.5	3. 2	0
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ		0.16	1.6	0
	ズッキーニ	0.2	0.16	1.2	0
しろうり	しろうり	0.2	0.16	1.3	0
すいか(果皮を含む。)	すいか		0.16	5. 3	0
メロン類果実(果皮を含む。)	<u>メロン</u> とうがん	0.2	0.16	2. 7	0
その他のうり科野菜		0.2	0.16	2. 7	0
ほうれんそう	にがうり	0.2	0.16	1.3	
オクラ	ほうれんそう オクラ	0.05	0.044 0 2.4	0. 2 3. 5	0
	<u></u> 未成熟えんどう(さや)	1	1	1.6	0
未成熟えんどう	<u> </u>	1	1	1.7	: 0
未成熟いんげん	- <u>未成熟</u> にんどう(豆) - 未成熟いんげん	1	1	1. 9	0
えだまめ	えだまめ	1	1	2. 5	0
	ずいき	1	2	20. 2	1
a a the marks	もやし	1	2	4. 6	: 0
その他の野菜	れんこん	1	2	12. 4	1
	そら豆 (生)	1	2	5. 9	0

ミクロブタニルの推定摂取量(短期):国民全体(1歳以上)

,,,,,	一年初出版工艺校工		工 T (1 // 1 // 1 // 1 // 1 // 1 // 1 //		
食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI (µg/kg 体重/day)	ESTI/ARfD (%)
n 1 = "	りんご	0.6	0.35	5.0	0
りんご	りんご果汁	0.6	0.012	0. 1	0
日本なし	日本なし	0.6	0.35	5. 3	0
西洋なし	西洋なし	0.6	0.35	4.9	0
びわ (果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	びわ	0.6	0.35	2.5	0
もも (果皮及び種子を含む。)	もも	3	0 1.54	20.9	1
すもも(プルーンを含む。)	プルーン	2	0 1.45	8. 5	0
うめ	うめ	3	0 1.54	2. 1	0
おうとう (チェリーを含む。)	おうとう	3	0 1.54	3.8	0
いちご	いちご	0.8	0.69	2.6	0
ぶどう	ぶどう		0.6	8. 1	0
かき	かき	0.6	0.35	5. 0	0
バナナ	バナナ	2	2	22. 3	1
マンゴー	マンゴー	1	1	13. 5	1
その他の果実	いちじく	2	0 1.45	11. 1	0
アーモンド	アーモンド	0.02	0.041	0.0	0
茶	緑茶類	20	3.325	2.0	0
ホップ	ホップ	10	10	0.2	0

ESTI: 短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁(値が100を超える場合は有効数字2桁)とし四捨五入して算出した。

- 〇:作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用いて短期摂取量を推計した。
- ○を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

なお、農産物の暴露評価対象はミクロブタニル及び代謝物M4 (代謝物M3、代謝物M8及び代謝物M9を含む)とする。

はれいしょ、さといも、かんしょ、やまいも、だいこんの根、だいこんの葉、かぶの根、かぶの葉、はくさい、キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー、たかな、菜花、ごぼう、しゅんぎく、たまねぎ、にんにく、にら、みつば、せり、ピーマン、とうがらし(生)、ししとう、かぼちゃ、ズッキーニ、しろうり、すいか、メロン、とうがん、にがうり、ほうれんそう、オクラ、りんご、りんご果汁、日本なし、西洋なし、びわ、もも、プルーン、うめ、おうとう、いちご、ぶどう、かき及びいちじくについては、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてESTI試算をした。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

ミクロブタニルの推定摂取量(短期):幼小児(1~6歳)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI (µg/kg 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
大豆	大豆	0.3	0.3	0.3	0
ばれいしょ	ばれいしょ	0.06	0.052	1.2	0
さといも類(やつがしらを含む。)	さといも	0.06	0.052	0.7	0
かんしょ	かんしょ	0.06	0.052	1.3	0
やまいも(長いもをいう。)	やまいも	0.06	0.052	0.7	0
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	だいこんの根	0.06	0.052	1. 1	0
はくさい	はくさい	0.05	0.044	0.7	0
キャベツ	キャベツ	0.05	0.044	0.7	0
こまつな	こまつな	0.05	0.044	0.4	0
ブロッコリー	ブロッコリー	0.05	0.044	0.6	0
ごぼう	ごぼう	0.06	0.052	0.3	0
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	レタス類	9	O 4.03	39. 6	2
たまねぎ	たまねぎ		0.052	0.9	0
ねぎ(リーキを含む。)	ねぎ	0.6	0.4	2.6	0
にんにく	にんにく	0.06	0.052	0.0	0
にら	にら	0.06	0.052	0.1	0
にんじん	にんじん	1	1	10.4	0
パセリ	パセリ (生)	9	O 4.03	0.7	0
トマト	トマト	2	2	54. 3	2
ピーマン	ピーマン	3	O 2.4	15. 7	1
なす	なす	0.3	0.3	4. 7	0
きゅうり (ガーキンを含む。)	きゅうり	0.5	0.5	7. 3	0
かぼちゃ (スカッシュを含む。)	かぼちゃ	0.2	0.16	2.6	0
すいか (果皮を含む。)	すいか	0.2	0.16	13.8	1
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン		0.16	4.7	0
ほうれんそう	ほうれんそう	0.05	0.044	0.5	0
オクラ	オクラ	3	O 2.4	10.4	0
未成熟えんどう	未成熟えんどう(さや)	1	1	1.2	0
	未成熟えんどう (豆)	1	1	1.8	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	1	1	4.0	0
えだまめ	えだまめ	1	1	2.8	0
その他の野菜	もやし	1	2	8.4	0
ての他の野来	れんこん	1	2	20.6	1
りんご	りんご りんご果汁	0.6	0.35	11. 2	0
970	:りんご果汁	0.6	0.012	0.4	0
日本なし	日本なし	0.6	0.35	10. 1	0
もも (果皮及び種子を含む。)	もも		0 1.54	65. 3	3
うめ	うめ	3	0 1.54	5.3	0
いちご	いちご	0.8	0.69	7.5	0
ぶどう	ぶどう	0.9	0.6	18. 4	1
かき	かき	0.6	0.35	7.3	0
バナナ	バナナ	2	2	76. 9	3
茶	禄茶類	20	3.325	3. 2	0

ESTI:短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁(値が100を超える場合は有効数字2桁)とし四捨五入して算出した。

- ○:作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用いて短期摂取量を推計した。
- ○を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

なお、農産物の暴露評価対象はミクロブタニル及び代謝物M4(代謝物M3、代謝物M8及び代謝物M9を含む)とする。 ばれいしょ、さといも、かんしょ、やまいも、だいこんの根、はくさい、キャベツ、こまつな、ブロッコリー、ごぼう、たまねぎ、にんにく、 にら、ピーマン、かぼちゃ、すいか、メロン、ほうれんそう、オクラ、りんご、りんご果汁、日本なし、もも、うめ、いちご、ぶどう及びかき については、JMPRの評価に用いられた残留試験データを用いてESTI試算をした。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

ミクロブタニルの推定摂取量(短期):妊婦又は妊娠している可能性のある女性(14~50歳)

食品名 (基準値設定対象)	X <u>車(短期):妊婦又は妊娠し</u> 食品名 (ESTI推定対象)		評価に用いた 数値 (ppm)		ESTI/ARfD (%)
大豆	大豆	0.3	0.3	0.2	0
ばれいしょ	ばれいしょ		0.052		0
さといも類	さといも		0.052	0.3	0
かんしょ	かんしょ		0.052	0.5	0
やまいも (長いも)	やまいも		0.052	0.4	0
だいこん類(根)	だいこんの根	-	0.052	0.5	0
だいこん類(葉)	だいこんの葉		0.044	0.4	0
かぶ類(根)	かぶの根		0.052	0.4	0
かぶ類 (葉)	かぶの葉		0.044	0.1	0
はくさい	はくさい		0.044	0.5	0
キャベツ	キャベツ ケール		0.044	0.4	0
ケール			0.044	0.4	
こまつな	こまつな		0.044	0.2	0
きょうな	きょうな		0.044	0.1	0
チンゲンサイ	チンゲンサイ		0.044	0.3	0
カリフラワー	カリフラワー		0.044	0.3	0
ブロッコリー	ブロッコリー		0.044	0.0	0
その他のあぶらな科野菜	たかな		0.052	0.4	0
	菜花		0.052	0. 1	0
ごぼう	ごぼう		0.052	0.2	0
しゅんぎく	しゅんぎく		0.044	0.1	0
レタス	レタス類		0 4.03	22. 9	7
たまねぎ	たまねぎ		0.052		0
ねぎ	ねぎ 		0.4	1.4	0
にんにく			0.052	0.0	0
その他のゆり科野菜	にんにくの芽	0.3	0.5	0.9	0
にら	にら		0.052	0.0	0
アスパラガス	アスパラガス		0.5		0
わけぎ	わけぎ	0.5	0.7	1.4	0
その他のゆり科野菜	らっきょう	0.3	0.5	0.6	0
にんじん	にんじん		1	4. 5	1
	にんじんジュース	1	1	6.8	2
パセリ	パセリ (生)		O 4.03	0.5	0
	パセリ(乾燥)	_	O 1.57	1.4	0
みつば	みつば		0.044	0.0	0
その他のせり科野菜	せり		0.052	0. 1	0
トマト	トマト		2	19. 7	6
ピーマン	ピーマン		0 2.4	5.8	2
なす	なす とうがらし (生)	0.3	0.3	1.8 3.9	1
その他のなす科野菜	ししとう		0 2.4	2. 9	1
きゅうり	きゅうり	0.5		3. 0	1
	かぼちゃ	0. 2	0.16	1. 5	0
かぼちゃ	ズッキーニ		0.16	1.2	0
しろうり	しろうり		0.16	1.3	0
すいか(果皮を含む。)	すいか		0.16	5. 4	2
メロン類果実(果皮を含む。)	メロン		0.16	2.9	1
その他のうり科野菜	とうがん	0.2	0.16	2. 7	1
	にがうり	0. 2	0.16	1.4	0
ほうれんそう	ほうれんそう	_	0.044	0.2	0
オクラ	オクラ	3	O 2.4	3. 5	1
未成熟えんどう	未成熟えんどう (さや)	1	1	1.3	0
	未成熟えんどう(豆)	1	1	1.2	0
未成熟いんげん	未成熟いんげん	1	1	1.4	0
えだまめ	えだまめ	1	1	2.3	1
	ずいき	1	2	20.3	7
その他の野菜	もやし	1	2	4.5	1
C V/IEV/封术	れんこん	1	2	12. 1	4
	そら豆 (生)	1	2	5. 9	2
n / ="	りんご りんご果汁		0.35	4.8	2
りんご	りんご果汁	-	0.012	0.1	0
日本なし	日本なし	0.6	0.35	5. 1	2
西洋なし	西洋なし		0.35	4. 9	2
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含		0.6	0.35	2.5	1

ミクロブタニルの推定摂取量(短期):妊婦又は妊娠している可能性のある女性(14~50歳)

食品名 (基準値設定対象)	食品名 (ESTI推定対象)	基準値案 (ppm)	評価に用いた 数値 (ppm)	ESTI (µg/kg 体重 /day)	ESTI/ARfD (%)
	166	3	O 1. 54	19.8	6
	プルーン	2	O 1.45	8.5	3
うめ	うめ	3	O 1. 54	2. 1	1
おうとう	おうとう	3	O 1.54	3.8	1
いちご	いちご	0.8	0.69	2.3	1
ぶどう	ぶどう	0.9	0.6	7.9	3
ぶどう かき	かき	0.6	0.35	4. 5	1
バナナ	バナナ	2	2	22. 3	7
マンゴー	マンゴー	1	1	13. 5	4
	いちじく	2	0 1.45	11. 1	4
アーモンド	アーモンド	0.02	0.041	0.0	0
茶	緑茶類	20	O 3. 325	1.9	1
ホップ	ホップ	10	10	0.2	0

ESTI: 短期推定摂取量 (Estimated Short-Term Intake)

ESTI/ARfD(%)の値は、有効数字1桁(値が100を超える場合は有効数字2桁)とし四捨五入して算出した。

○:作物残留試験における最高残留濃度(HR)又は中央値(STMR)を用いて短期摂取量を推計した。

○を付していない食品については、基準値案の値又は暴露評価対象物質の残留濃度から推定される基準値に相当する値を使用した。

なお、農産物の暴露評価対象はミクロブタニル及び代謝物M4 (代謝物M3、代謝物M8及び代謝物M9を含む) とする。

ばれいしょ、さといも、かんしょ、やまいも、だいこんの根、だいこんの葉、かぶの根、かぶの葉、はくさい、キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー、たかな、薬花、ごぼう、しゅんぎく、たまねぎ、にんにく、にら、みつば、せり、ピーマン、とうがらし(生)、ししとう、かぼちゃ、ズッキーニ、しろうり、すいか、メロン、とうがん、にがうり、ほうれんそう、オクラ、りんご、りんご果汁、日本なし、西洋なし、びわ、もも、ブルーン、うめ、おうとう、いちご、ぶどう、かき及びいちじくについては、JMPRの評価に用いられた残留試験である。

茶については、浸出液における作物残留試験結果を用いて試算をした。

これまでの経緯

平成	2年1	1月	7	日	初回農薬登録
平成1	7年1	1月2	9	日	残留農薬基準告示
平成2	0年	3月2	2 5	日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
					係る食品健康影響評価について要請
平成2	1年	5月2	2 1	日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評
					価について通知
平成2	2年1	2月1	. 7	日	薬事・食品衛生審議会へ諮問
平成2	2年1	2月2	2 4	日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
平成2	3年	6月2	9	日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
平成2	4年1	2月2	8 2	日	残留農薬基準告示
平成2	2年1	1月2	2 4	日	農林水産省より厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準
					設定依頼(適用拡大:トマト、ミニトマト)
平成2	2年1	2月1	. 0	日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
					係る食品健康影響評価について要請
平成2	3年	8月1	. 1	日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評
					価について通知
平成 2	3年1	2月2	2 1	日	薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
平成2	4年1	2月2	8 2	日	残留農薬基準告示
平成 2	8年	4月2	2 0	日	農林水産省より厚生労働省へ農薬登録申請に係る連絡及び基準
					設定依頼(適用拡大:しそ)
平成 2	8年1	0月1	. 1	日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
					係る食品健康影響評価について要請
平成 2	9年	3月2	8 2	日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評
					価について通知
令和	元年1	1月2	2 7	日	インポートトレランス申請 (ラズベリー、パパイヤ等)
令和	2年	2月1	. 3	日	厚生労働大臣から食品安全委員会委員長あてに残留基準設定に
					係る食品健康影響評価について要請
令和	2年	4月2	2 1	日	食品安全委員会委員長から厚生労働大臣あてに食品健康影響評
					価について通知
令和	2年	9月1			薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会
令和	2年	9月2	2 4	日	薬事・食品衛生審議会へ諮問

● 薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会農薬・動物用医薬品部会

「委員]

○穐山 浩 国立医薬品食品衛生研究所食品部長

石井 里枝 埼玉県衛生研究所副所長(兼)食品微生物検査室長

井之上 浩一 学校法人立命館立命館大学薬学部薬学科臨床分析化学研究室教授

大山 和俊 一般財団法人残留農薬研究所化学部長

折戸 謙介 学校法人麻布獣医学園理事(兼)麻布大学獣医学部生理学教授

魏 民 公立大学法人大阪大阪市立大学大学院医学研究科

環境リスク評価学准教授

佐々木 一昭 国立大学法人東京農工大学大学院農学研究院動物生命科学部門准教授

佐野 元彦 国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋生物資源学部門教授

瀧本 秀美 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所

国立健康・栄養研究所栄養疫学・食育研究部長

永山 敏廣 学校法人明治薬科大学薬学部特任教授

根本 了 国立医薬品食品衛生研究所食品部第一室長

二村 睦子 日本生活協同組合連合会組織推進本部長

宫井 俊一 元 一般社団法人日本植物防疫協会技術顧問

吉成 浩一 静岡県公立大学法人静岡県立大学薬学部衛生分子毒性学分野教授

(○:部会長)

答申 (案)

ミクロブタニル

食品名	残留基準値
	ppm
大豆	0.3
ばれいしょ	0.06
さといも類(やつがしらを含む。)	0.06
かんしょ	0.06
やまいも(長いもをいう。)	0.06
こんにゃくいも、、、、	0.06
その他のいも類 ^{注1)}	0.06
てんさい	0.06
だいこん類(ラディッシュを含む。)の根	0.06
だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉	0.05
かぶ類の根	0.06
かぶ類の葉	0.05
西洋わさび	0.06
クレソン	0.05
はくさい	0.05
キャベツ 芽キャベツ	0. 05 0. 05
ケール	0.05
こまつな	0.05
きょうな	0.05
テンゲンサイ チンゲンサイ	0.05
カリフラワー	0.05
ブロッコリー	0.05
その他のあぶらな科野菜 ^{注2)}	0.06
ごぼう	0.06
サルシフィー	0.06
アーティチョーク	1
チコリ	0.05
エンダイブ	0.05
しゅんぎく	0.05
レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)	9
その他のきく科野菜 ^{注3)}	1
たまねぎ	0.06
ねぎ(リーキを含む。)	0.6
にんにく	0.06
にら	0.06
アスパラガス	0.5

食品名	残留基準値
	ppm
わけぎ	0. 5
その他のゆり科野菜 ^{注4)}	0.3
にんじん	1
パースニップ	0.06
パセリ	9
みつば スの他のより 野芸注5)	0. 05 0. 06
その他のせり科野菜 ^{注5)}	
トマトピーマン	2
なす	3 0. 3
ょ, その他のなす科野菜 ^{注6)}	3
きゅうり(ガーキンを含む。)	0. 5
かぼちゃ(スカッシュを含む。)	0. 3
しろうり	0. 2
すいか (果皮を含む。)	0.2
メロン類果実(果皮を含む。)	0. 2
まくわうり(果皮を含む。)	0. 2
その他のうり科野菜 ^{注7)}	0. 2
ほうれんそう	0.05
オクラ	3
未成熟えんどう 未成熟いんげん	1
えだまめ	1
その他の野菜 ^{注8)}	1
りんご	0.6
日本なし	0. 6
西洋なし	0.6
マルメロ	0.6
びわ(果梗を除き、果皮及び種子を含む。)	0.6
もも(果皮及び種子を含む。)	3
ネクタリン	3
あんず(アプリコットを含む。)	3
すもも(プルーンを含む。) うめ	2 3
りぬ おうとう(チェリーを含む。)	ა 3
いちご	0.8
ラズベリー	0.8
ブラックベリー	2
その他のベリー類果実 ^{注9)}	2
ぶどう	0.9
かき	0. 6

アーモンド 0 茶 ホップ	整値 2 3 1 2 . 02 . 02 20 10 . 06
バナナ パパイヤ マンゴー その他の果実 ^{注10)} 綿実 0 アーモンド 0 茶 ホップ	3 1 2 . 02 . 02 20 10
パパイヤ マンゴー その他の果実 ^{注10)} 綿実 0 アーモンド 0 茶 ホップ	3 1 2 . 02 . 02 20 10
マンゴー その他の果実 ^{注10)} 綿実 の アーモンド 茶 ホップ	1 2 . 02 . 02 20 10
その他の果実 ^{注10)} 綿実 0 アーモンド 0 茶 ホップ	2 . 02 . 02 20 10
綿実 0 アーモンド 0 茶 ホップ	. 02 . 02 20 10
アーモンド 0 茶 ホップ	. 02 20 10
茶 ホップ	20 10
ホップ	10
10. a a 1	. 06
その他のハーブ ^{注12)}	5
牛の筋肉 0	. 01
	. 01
その他の陸棲哺乳類に属する動物 ^{注13)} の筋肉 0	. 01
	. 01
	. 01
74 1 707	. 01
	. 01
牛の腎臓 0	. 01
	. 01
その他の陸棲哺乳類に属する動物の腎臓 0	. 01
牛の食用部分 ^{注14)} 0	. 01
	. 01
	. 01
乳 0	. 01
	. 01
その他の家きん ^{注15)} の筋肉 0	. 01
	. 01
	. 01
	. 01
7.44	. 01
	. 01
	. 01
鶏の卵 0	. 01
その他の家きんの卵 0	. 01
干しぶどう	6

- 注1) 「その他のいも類」とは、いも類のうち、ばれいしょ、さといも類(やつがしらを含む。)、かんしょ、やまいも(長いもをいう。)及びこんにゃくいも以外のものをいう。
- 注2) 「その他のあぶらな科野菜」とは、あぶらな科野菜のうち、だいこん類(ラディッシュを含む。)の根、だいこん類(ラディッシュを含む。)の葉、かぶ類の根、かぶ類の葉、西洋わさび、クレソン、はくさい、キャベツ、芽キャベツ、ケール、こまつな、きょうな、チンゲンサイ、カリフラワー、ブロッコリー及びハーブ以外のものをいう。
- 注3) 「その他のきく科野菜」とは、きく科野菜のうち、ごぼう、サルシフィー、アーティチョーク、チコリ、エンダイブ、しゅんぎく、レタス(サラダ菜及びちしゃを含む。)及びハーブ以外のものをいう。
- 注4) 「その他のゆり科野菜」とは、ゆり科野菜のうち、たまねぎ、ねぎ(リーキを含む。)、にんにく、にら、アスパラガス、わけぎ及びハーブ以外のものをいう。
- 注5) 「その他のせり科野菜」とは、せり科野菜のうち、にんじん、パースニップ、パセリ、セロリ、みつば、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注6) 「その他のなす科野菜」とは、なす科野菜のうち、トマト、ピーマン及びなす以外のものをいう。
- 注7) 「その他のうり科野菜」とは、うり科野菜のうち、きゅうり(ガーキンを含む。)、かぼちゃ(スカッシュを含む。)、しろうり、すいか、メロン類果実及びまくわうり以外のものをいう。
- 注8) 「その他の野菜」とは、野菜のうち、いも類、てんさい、さとうきび、あぶらな科野菜、きく科野菜、ゆり科野菜、せり科野菜、なす科野菜、うり科野菜、ほうれんそう、たけのこ、オクラ、しょうが、未成熟えんどう、未成熟いんげん、えだまめ、きのこ類、スパイス及びハーブ以外のものをいう。
- 注9) 「その他のベリー類果実」とは、ベリー類果実のうち、いちご、ラズベリー、ブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー及びハックルベリー以外のものをいう。
- 注10) 「その他の果実」とは、果実のうち、かんきつ類果実、りんご、日本なし、西洋なし、マルメロ、びわ、もも、ネクタリン、あんず(アプリコットを含む。)、すもも(プルーンを含む。)、うめ、おうとう(チェリーを含む。)、ベリー類果実、ぶどう、かき、バナナ、キウィー、パパイヤ、アボカド、パイナップル、グアバ、マンゴー、パッションフルーツ、なつめやし及びスパイス以外のものをいう。
- 注11) 「その他のスパイス」とは、スパイスのうち、西洋わさび、わさびの根茎、にんにく、とうがらし、パプリカ、しょうが、レモンの果皮、オレンジ(ネーブルオレンジを含む。)の果皮、ゆずの果皮及びごまの種子以外のものをいう。
- 注12) 「その他のハーブ」とは、ハーブのうち、クレソン、にら、パセリの茎、パセリの葉、セロリの茎及びセロリの葉以外のものをいう。
- 注13) 「その他の陸棲哺乳類に属する動物」とは、陸棲哺乳類に属する動物のうち、牛及び 豚以外のものをいう。
- 注14) 「食用部分」とは、食用に供される部分のうち、筋肉、脂肪、肝臓及び腎臓以外の部分をいう。
- 注15) 「その他の家きん」とは、家きんのうち、鶏以外のものをいう。